

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

KHOA HỌC thường thức



BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

KHOA HỌC THƯỜNG THỨC

4

(In lần thứ 10)

thuongmaitruongxua.vn

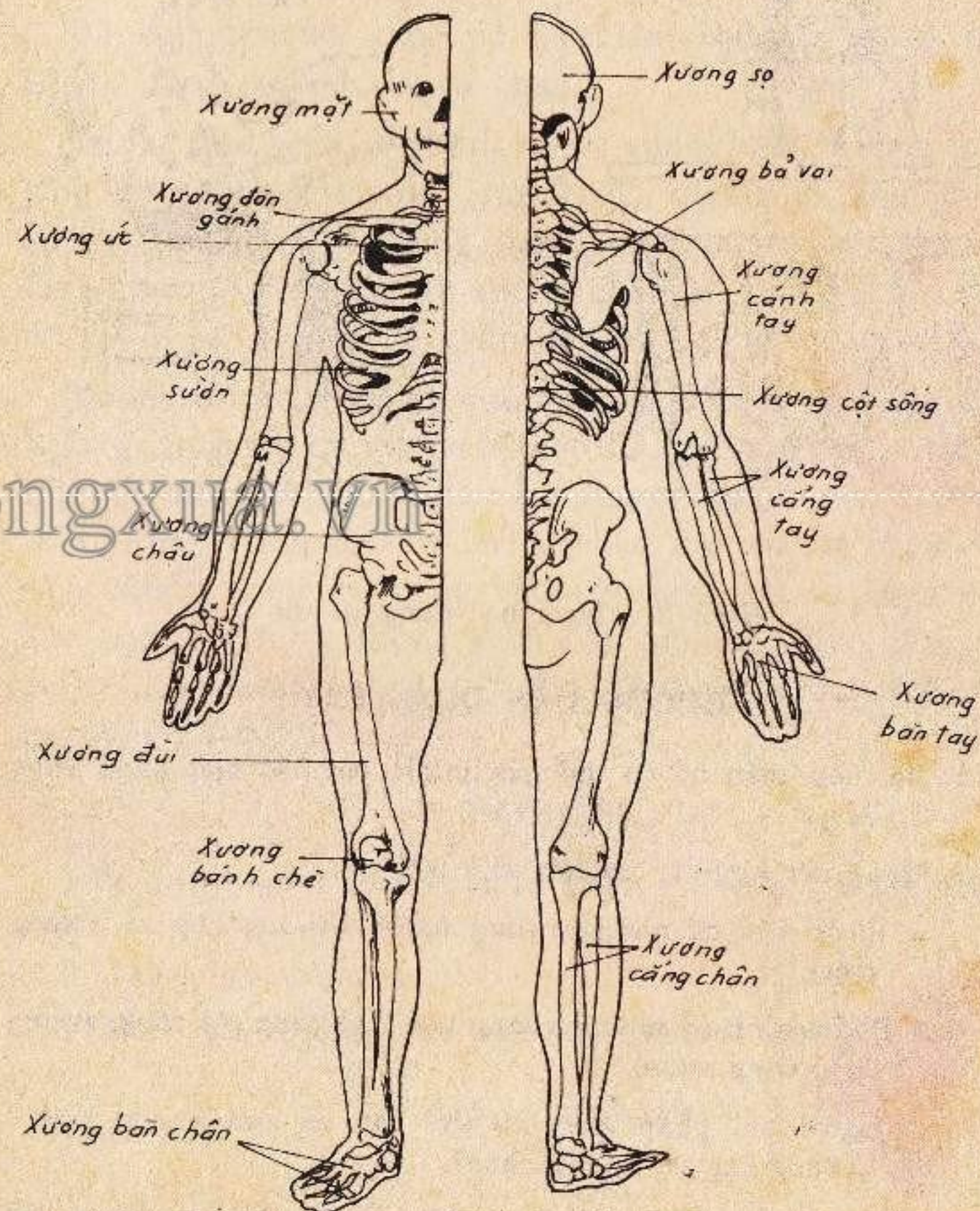
TỦ SÁCH GIA ĐÌNH
MAN THIÊN



NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC – 1995

PHẦN I CƠ THỂ NGƯỜI

Bài 1. HỆ VẬN ĐỘNG : BỘ XƯƠNG



Hình 1 - Bộ xương người.

Biên tập :
NGUYỄN THỊ THÚ

Biên tập mỹ thuật :

MINH HIẾN

Biên tập kỹ thuật :

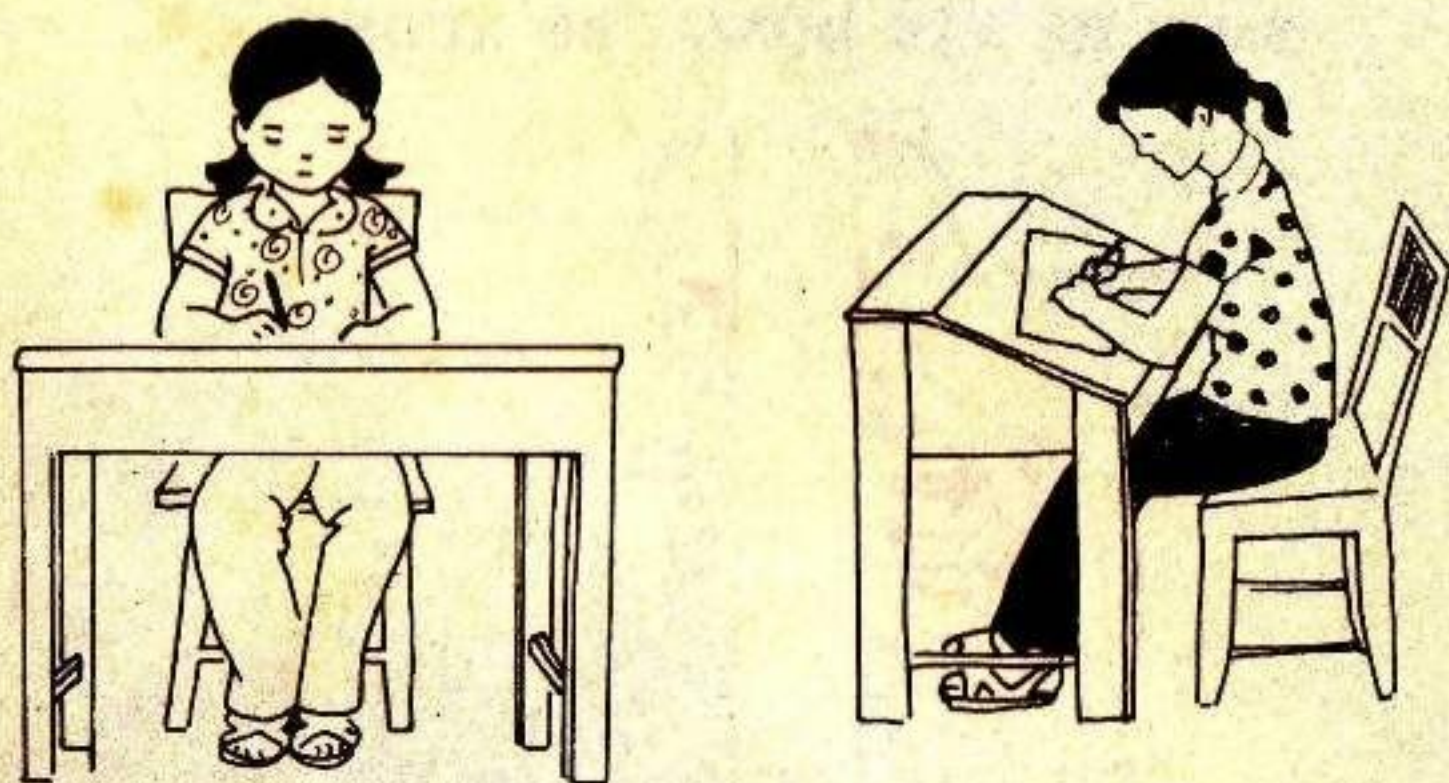
TRẦN THU NGÀ

Sửa bản in :

MINH DỨC

Sắp chữ :

TRUNG TÂM VI TÍNH (NXB GIÁO DỤC)



Hình 2 - Ngồi học đúng tư thế.

HƯỚNG DẪN QUAN SÁT

1. Sờ, nắn toàn bộ cơ thể của mình, em cho biết phần cứng đó là gì ?
2. Quan sát hình 1, em hãy cho biết :
 - Phần đầu có những xương nào ? (Xương hộp sọ, xương mặt).
 - Phần mình có những xương nào ? (Xương cột sống, xương ức, xương sườn).
 - Ngoài hai phần trên, cơ thể còn có xương nào nữa ? (Xương tay và xương chân).
 - Xương tay có những xương nào ? (Xương bả vai, xương đòn gá, xương cánh tay, xương cẳng tay và xương bàn tay).

- Xương chân có những xương nào ? (Xương chậu, xương đùi, xương cẳng chân, xương bàn chân).

3. Mô tả hình 3 về tư thế ngồi học đúng.

BÀI HỌC

Bộ xương người gồm có ba phần chính : xương đầu, xương mình, xương tay và chân.

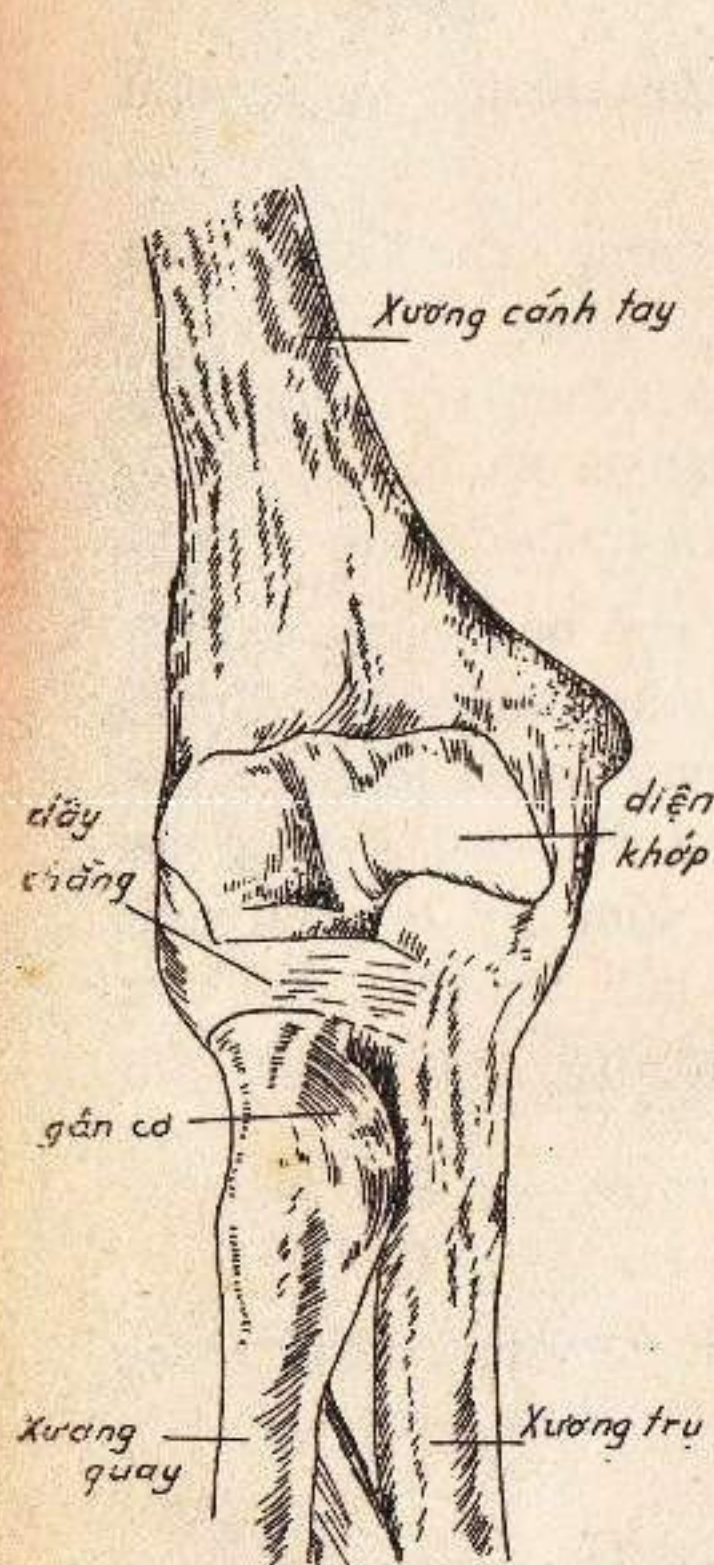
Xương đầu gồm có xương sọ và xương mặt. Xương mình gồm có xương cột sống (sau lưng), xương ức còn gọi là xương mỏ ác (trước lồng ngực) và xương sườn (hai bên lồng ngực). Xương tay và xương chân là những xương dài. Phần cổ tay và cổ chân đều có nhiều xương ngắn.

Xương để nâng đỡ cơ thể và là chỗ bám cho cơ (thịt). Xương cùng với cơ làm cho cơ thể vận động được. Xương trẻ em mềm (nhiều sụn) hơn xương người lớn. Để cho xương phát triển tốt, ta cần tập thể dục và lao động vừa sức. Muốn tránh bị cong vẹo cột sống thì ta phải ngồi học ngay ngắn và không xách cặp một tay (đeo cặp trên vai). Cần tránh những trò chơi gây gãy xương (xô đẩy nhau, leo trèo...).

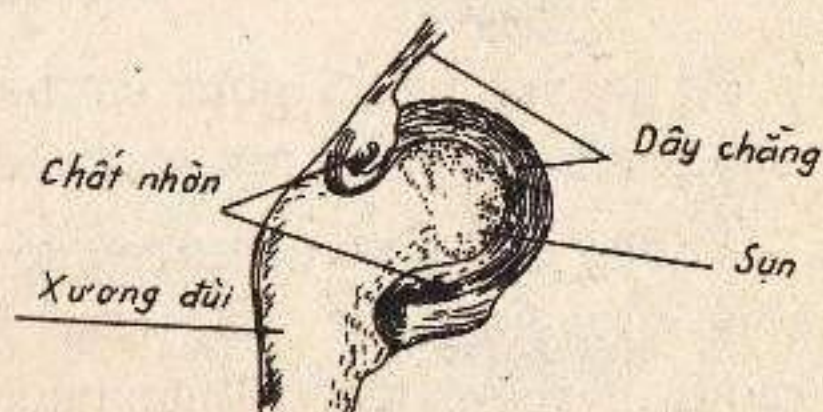
CÂU HỎI

1. Bộ xương gồm có mấy phần chính ? Em hãy kể tên những xương của từng bộ phận đó.
2. Xương có nhiệm vụ gì ?
3. Muốn cho xương phát triển tốt, em phải làm gì ?

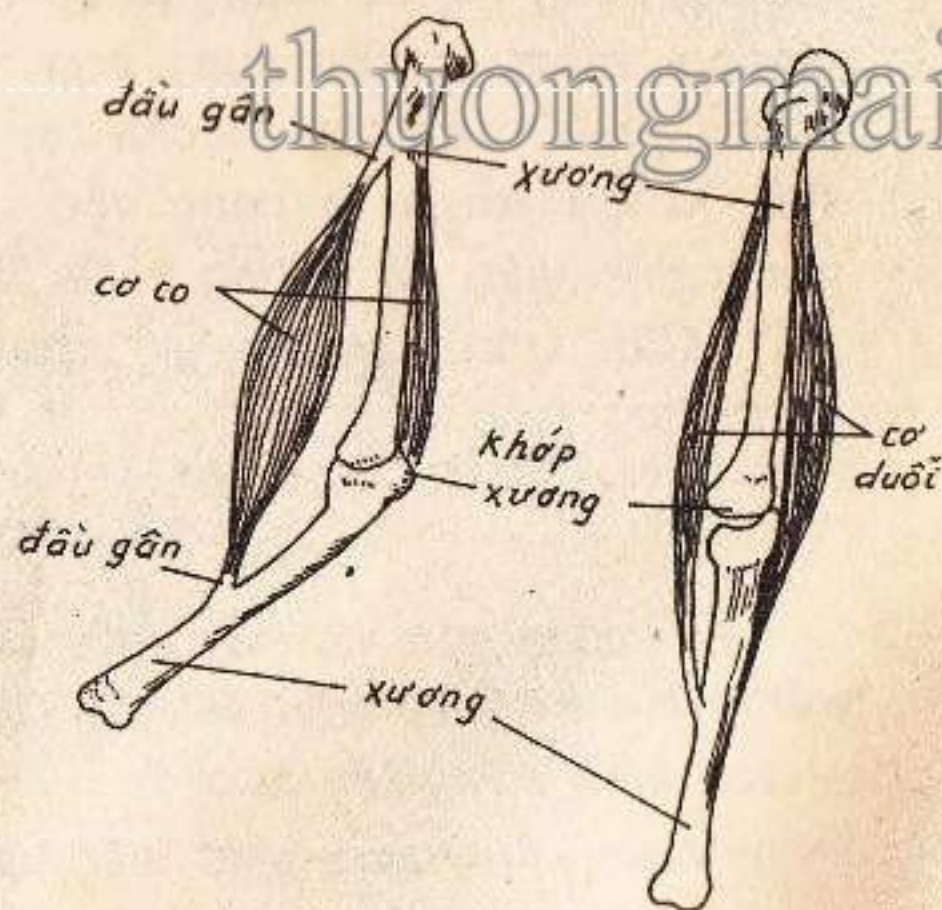
Bài 2. HỆ VẬN ĐỘNG : KHỚP XƯƠNG VÀ CƠ (Bắp thịt)



Hình 3 - Khớp xương khuỷu tay.



Hình 4 - Khớp xương đùi.



Hình 5 - Sơ đồ cử động của cơ.

HƯỚNG DẪN QUAN SÁT

1. Nhờ bộ phận nào mà các xương nối được với nhau ? (Khớp xương)
2. Quan sát hình 3 và hình 4, em cho biết :
 - Tại khớp xương có những bộ phận nào ? (Dây chằng, chất nhờn, sụn).
 - Các bộ phận của khớp xương có tác dụng gì ? (Làm cho xương cử động, giảm sự cọ xát giữa hai đầu xương nối với nhau).
3. Hãy co bắp tay lên, em thấy phía trước cánh tay thế nào ? Khi duỗi cánh tay ra, bắp thịt ấy thế nào ?
4. Quan sát hình 5, em cho biết :
 - Cơ có hình gì ?
 - Cơ nằm ở đâu ?
 - Cơ có nhiệm vụ gì ?

BÀI HỌC

Nhờ có xương và cơ ta mới cử động được.

Ở khớp xương : đầu xương này lồi ra, đầu xương kia lõm vào, khớp với nhau, có dây chằng cho hai đầu xương khỏi rời nhau, có lớp sụn bọc hai đầu xương để khi cử động không bị xây xát. Giữa khớp có lớp nhờn cho trơn.

Cơ có dạng hình thoi, màu đỏ, hai đầu có gân trắng bám vào hai xương. Cơ co hay duỗi làm cho xương cử động được.

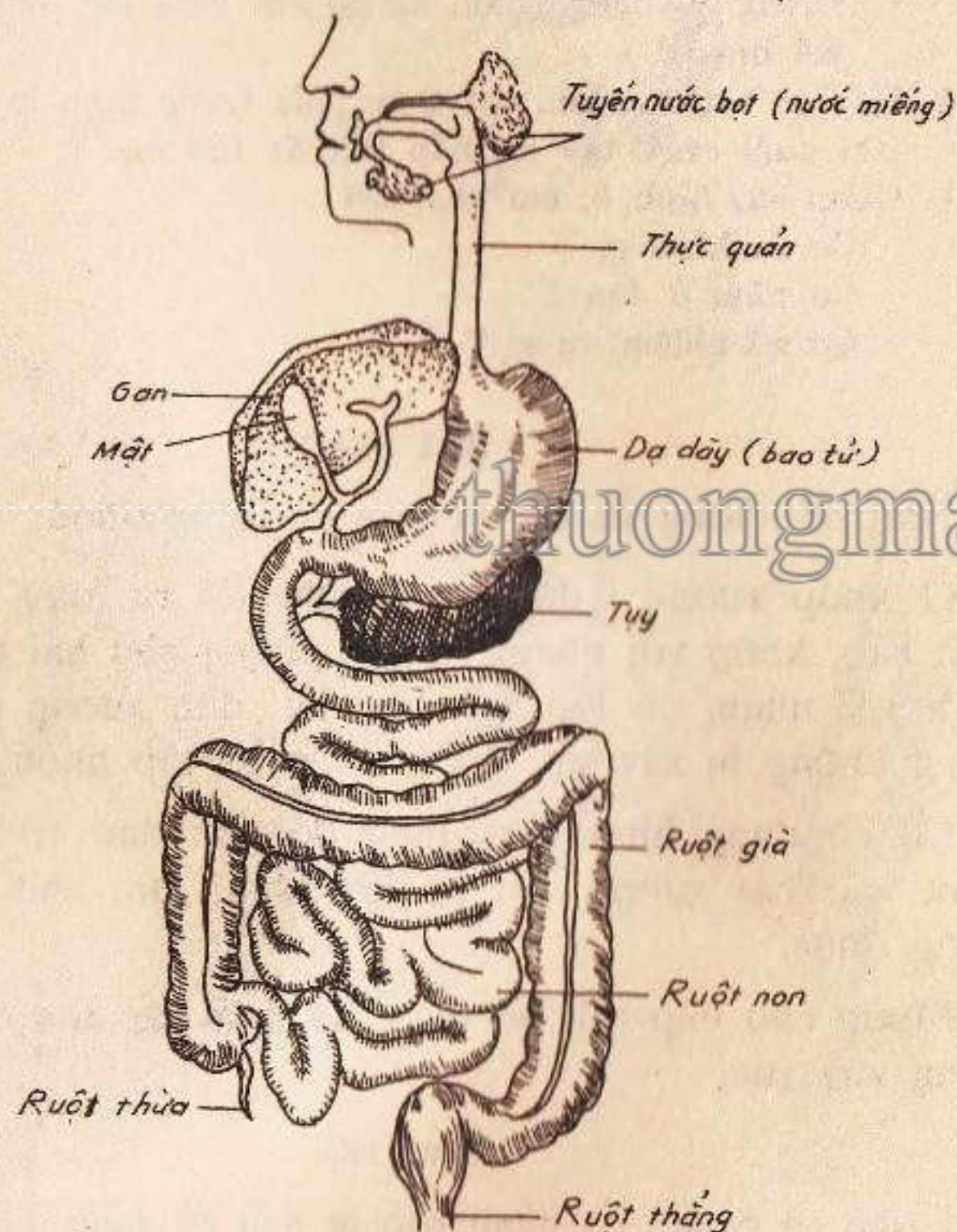
Muốn cho bắp thịt nở nang, ta phải tập thể dục và lao động vừa sức.

CÂU HỎI

1. Nhờ có những cơ quan nào ta mới cử động được ?
2. Ở khớp xương, đầu của hai xương khớp với nhau như thế nào ? Có gì giữ cho hai đầu xương khỏi sai ? Chất nhờn có tác dụng gì ?

3. Cơ có hình gì ? Hai đầu cơ có gì ?
4. Cơ và xương liên quan với nhau như thế nào ?
5. Muốn cho bắp thịt nở nang, em phải làm gì ?

Bài 3. HỆ TIÊU HÓA



Hình 6 - Hệ tiêu hóa.

HƯỚNG DẪN QUAN SÁT

1. Khi ta ăn, thức ăn qua những bộ phận nào ? Dựa vào hình 6, em hãy chỉ đường đi của thức ăn.
2. Răng và lưỡi làm nhiệm vụ gì đối với thức ăn ?
3. Căn cứ vào hình 6, em hãy chỉ vị trí dạ dày và ruột thừa nằm ở đâu trên cơ thể của em ?
4. Dạ dày có nhiệm vụ gì ?
5. Em thử đoán xem : nước bọt, gan, tụy, ruột non có nhiệm vụ gì ?
6. Các chất bổ được chuyển đến đâu ? Các chất bã được chuyển đi đâu ?

BÀI HỌC

Hệ tiêu hóa làm cho thức ăn biến thành chất bổ để nuôi cơ thể.

Răng nghiền nát thức ăn. Dạ dày (bao tử) co bóp nhào trộn cho thức ăn nhuyễn ra rồi đưa xuống ruột non. Nhờ có nước bọt và các chất dịch ở dạ dày, tụy, gan, mật, ruột non làm cho thức ăn biến thành chất bổ. Những chất bổ được thấm vào máu để đi nuôi các cơ quan trong cơ thể. Những chất bã được dồn xuống ruột già để tống ra ngoài qua ruột thẳng.

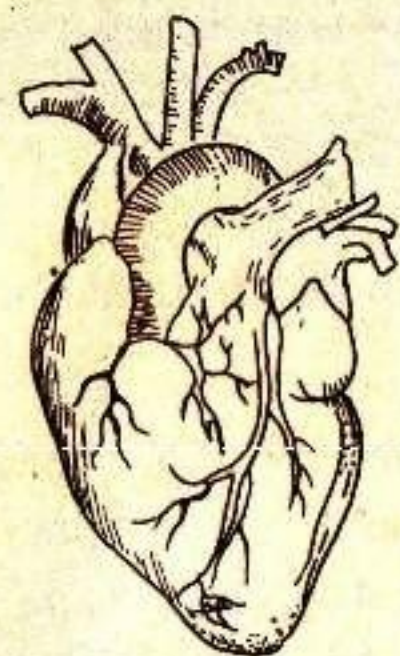
Muốn cho thức ăn được tiêu hóa tốt, ta phải ăn chậm, nhai kỹ, ăn điều độ và đúng giờ. Phải đại tiện hàng ngày và đúng giờ mới khỏe.

CÂU HỎI

1. Hệ tiêu hóa giúp ích gì cho cơ thể ?
2. Trong bộ máy tiêu hóa, thức ăn được nghiền nát ở đâu, được nhào nhuyễn ở đâu ?

3. Những chất nào làm cho thức ăn được tiêu hóa ?
4. Các chất bỏ đi đâu ? Chất bã đi đâu ?
5. Em hãy nêu những nội dung về vệ sinh tiêu hóa. Nhịn đi tiêu lâu có hại gì ?

Bài 4. HỆ TUẦN HOÀN



Hình 7 - Trái tim.



Hình 8 - Sơ đồ
vòng tuần hoàn máu.

HƯỚNG DẪN QUAN SÁT

1. Quan sát các mũi tên trên hình 8 để biết được đường đi của máu từ tim đến phổi rồi trở về tim và từ tim đến các cơ quan rồi trở về tim.
2. Hệ tuần hoàn có những cơ quan nào ? (tim, mạch máu).
3. Sờ tay vào ngực bên trái của mình để nhận biết nhịp đập của tim.

BÀI HỌC

Hệ tuần hoàn gồm có tim và các mạch máu. Tim nằm trong lồng ngực bên trái. Tim có bốn ngăn : hai ngăn trên thông với hai ngăn dưới nhưng hai ngăn bên trái thì không thông với hai ngăn bên phải. Hai ngăn bên trái chứa máu đỏ tươi (ô-xi), hai ngăn bên phải chứa máu đỏ thẫm (các-bô-níc).

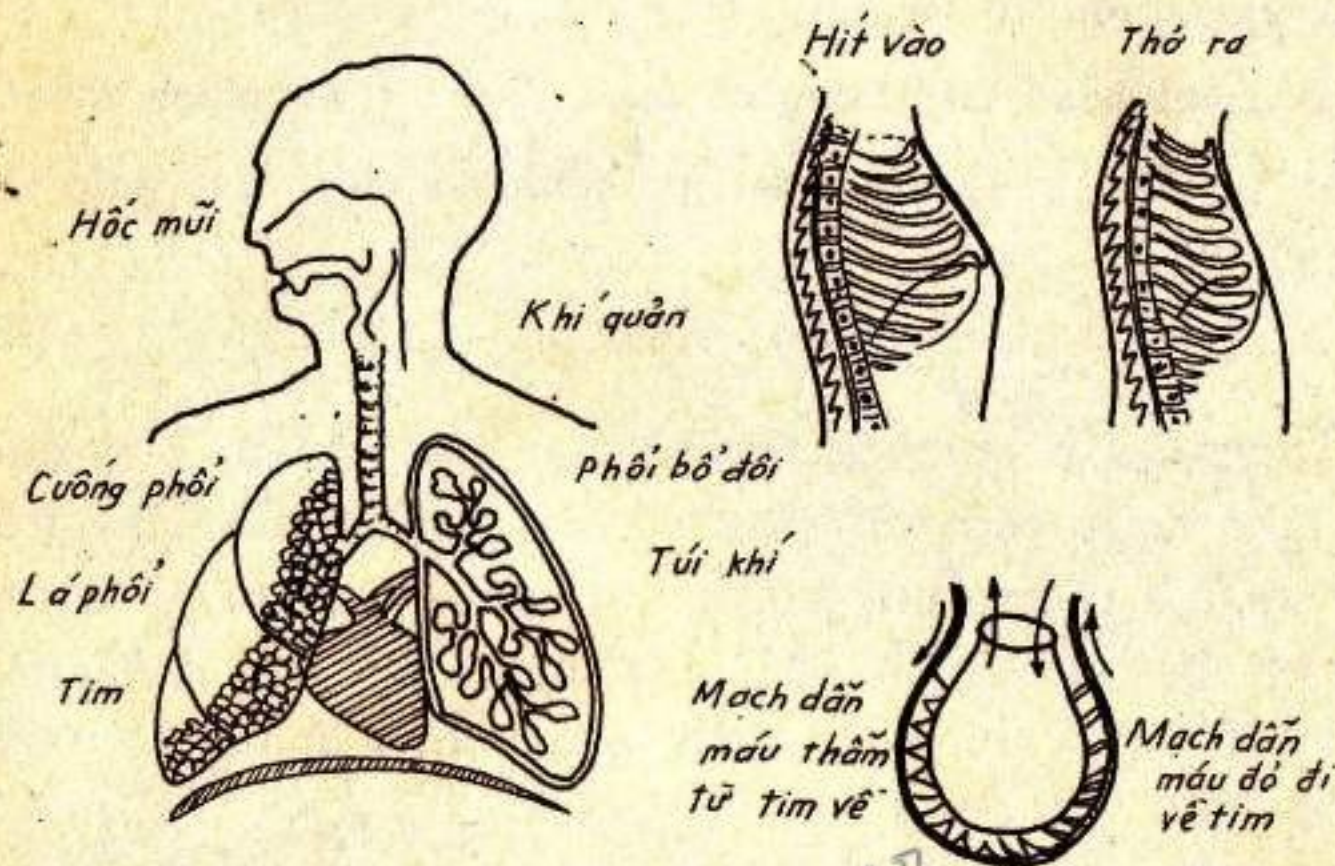
Tim luôn luôn co bóp làm cho máu lưu thông khắp cơ thể. Máu đỏ tươi chứa khí ô-xi và các chất bổ từ tim được dẫn theo các động mạch đến nuôi dưỡng các cơ quan. Do sự hoạt động của các cơ quan mà sinh ra khí các-bô-níc và một số chất không bổ làm cho máu có màu đỏ thẫm. Các chất đó được các tĩnh mạch dẫn trở về tim rồi đưa lên phổi để tống ra khỏi cơ thể.

Muốn cho máu dễ lưu thông, ta phải năng vận động, tập thể dục hàng ngày và không mặc quần áo quá chật.

CÂU HỎI

1. Em hãy nêu cấu tạo của tim.
2. Máu đỏ tươi (động mạch) chứa chất gì ?
3. Máu đỏ thẫm (tĩnh mạch) chứa chất gì ?
4. Em hãy trình bày sự vận chuyển của máu.
5. Muốn cho máu dễ lưu thông, ta phải làm gì ?

Bài 5. HỆ HÔ HẤP



Hình 9 - Hệ hô hấp.

HƯỚNG DẪN QUAN SÁT

1. Em hãy bịt mũi, ngậm miệng, nín thở xem được bao lâu ?
2. Quan sát lồng ngực của bạn đang thở mạnh : khi bạn hít vào thì lồng ngực thế nào ? Khi bạn thở ra thì lồng ngực thế nào ?
3. Khi hít vào, không khí qua đâu để vào phổi. Chỉ trên tranh vẽ : hốc mũi, khí quản, cổng phổi và các lá phổi.
4. Trong lỗ mũi có gì ? Lông mũi có lợi ích gì ?
5. Khi lồng ngực xẹp xuống, phổi bị ép, không khí sẽ đi đâu ?
6. Nhìn vào hình 9, em thấy túi khí nằm ở đâu ? Xung quanh túi khí có gì ?

7. Máu thắm được dẫn tới xung quanh túi khí nhằm mục đích gì ? Nếu ta không thở thì máu sẽ thế nào ?
8. Tại sao phải thở bằng mũi ?

BÀI HỌC

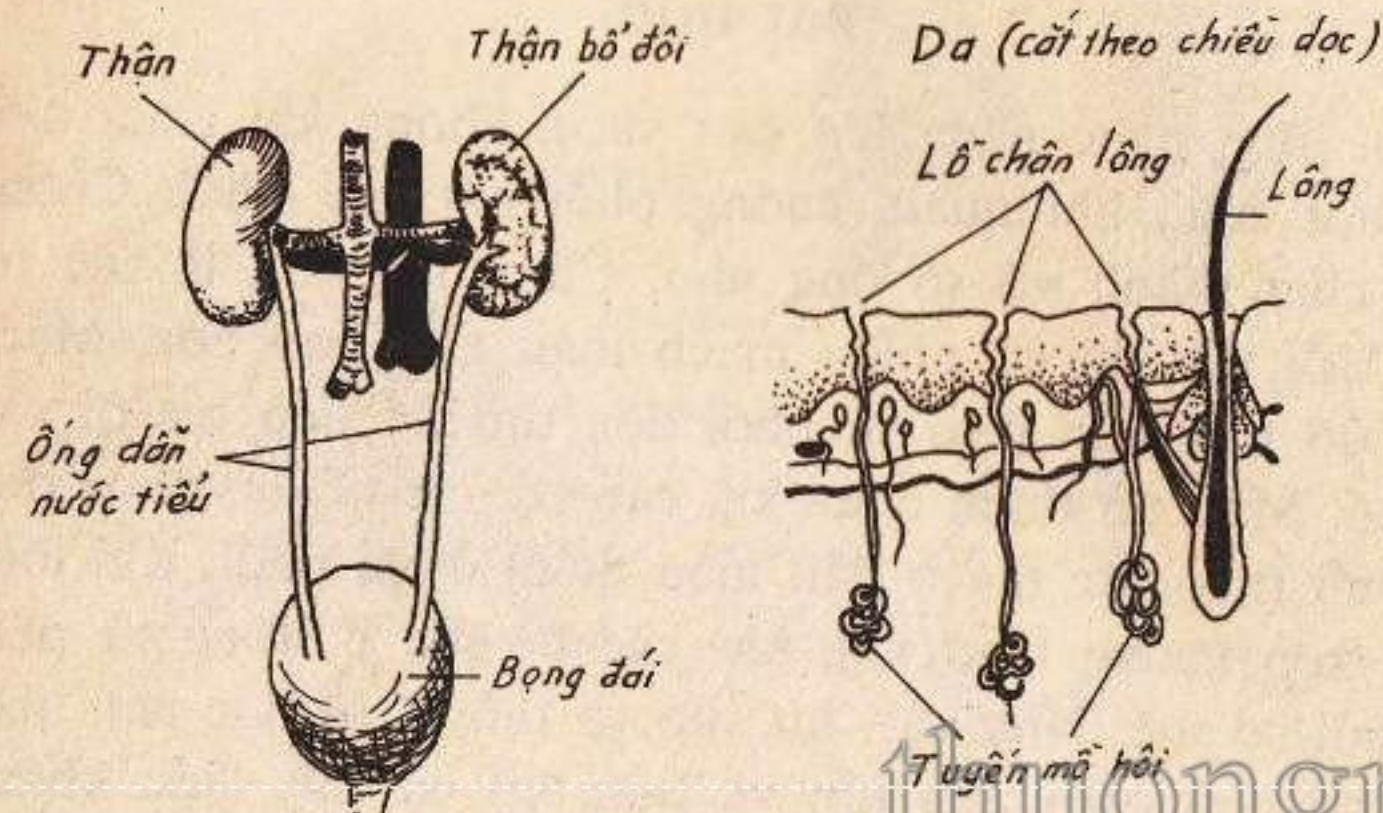
Khi lồng ngực nâng lên (hít vào), không khí chứa ô-xi qua hốc mũi, khí quản, cổng phổi mà vào phổi. Cổng phổi chia thành vô số ống nhỏ. Cuối ống nhỏ là các túi khí. Mỗi túi khí có nhiều mạch máu nhỏ bao bọc. Mạch máu đỏ tươi dẫn ô-xi từ phổi đến tim để tiếp tục đi vào cơ thể. Máu đỏ thắm chứa khí các-bô-níc từ tim được đưa về phổi theo các mạch dẫn máu thắm ở túi phổi. Khi lồng ngực xẹp xuống (thở ra), khí các-bô-níc bị tống từ phổi ra khỏi cơ thể. Như vậy, hít vào và thở ra sẽ làm cho máu lưu thông ở phổi đến tim và toàn bộ cơ thể. Nếu không thở thì ở trong máu sẽ thiếu khí ô-xi và đồng thời khí các-bô-níc lại bị ứ đọng gây độc hại cho cơ thể nên sẽ chết. Do đó, có thở mới sống được.

Ta phải thở bằng mũi vì trong mũi có lông để cản bụi và không khí qua hốc mũi sẽ ấm lên, không làm lạnh cổ họng. Muốn cho máu có nhiều ô-xi và thải hết khí các-bô-níc, ta nên tập thở sâu và nơi ở thoáng khí.

CÂU HỎI

1. Khi ta hít vào, không khí đi qua những đường nào để vào phổi ?
2. Vào đến túi khí, không khí có tác dụng gì ?
3. Tại sao nói, có thở mới sống được ?
4. Tại sao phải thở bằng mũi ?
5. Muốn cho sự hô hấp thực hiện tốt, ta phải làm thế nào ?

Bài 6. HỆ BÀI TIẾT



Hình 10 - Hệ bài tiết.

HƯỚNG DẪN QUAN SÁT

1. Khi nào thì ra nhiều mồ hôi ? Mồ hôi tiết ra từ đâu ?
2. Quan sát trên hình 10, em thấy tuyến mồ hôi nằm ở đâu ? Hình dạng như thế nào ? Lỗ nhỏ để mồ hôi thoát ra gọi là gì ?
3. Hãy dùng kính lúp để nhìn rõ những lỗ chân lông ở trên da của mu bàn tay hay bắp tay. Nếu các lỗ đó bị tắc thì sao ?
4. Cơ quan nào lọc nước tiểu ? Nước tiểu dẫn đi đâu ?

5. Chỉ trên hình vẽ hai quả thận. Chỉ vị trí của thận trên cơ thể của em. Hình dạng của thận như thế nào ?

BÀI HỌC

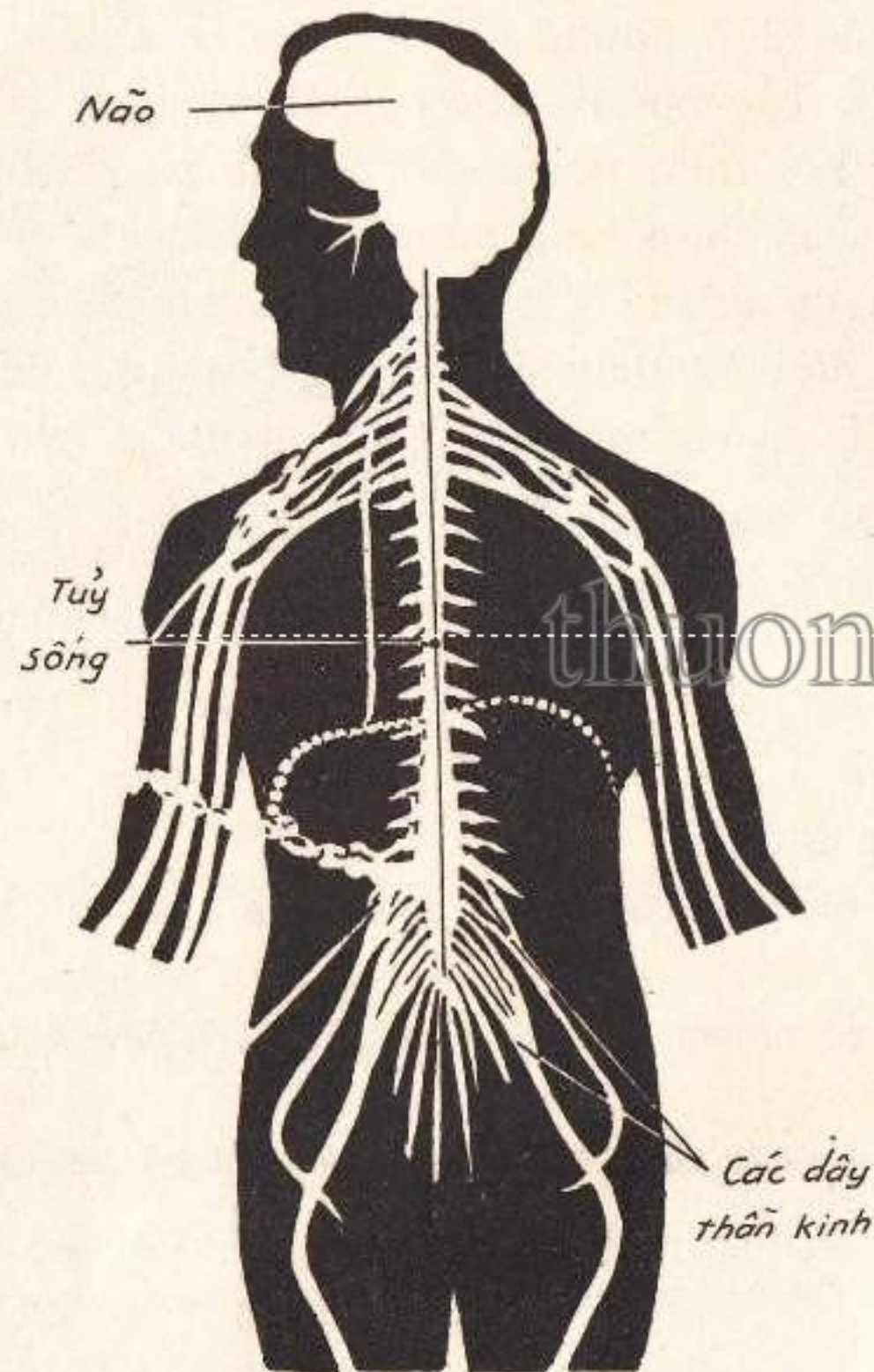
Bài tiết là thải những chất có hại ra khỏi cơ thể. Khi thở ra, khí các-bô-níc được thải ra khỏi phổi để ra ngoài. Mồ hôi theo tuyến mồ hôi để ra khỏi da qua lỗ chân lông. Lỗ chân lông nằm ngay trên da. Thận ở hai bên cột sống, ngang thắt lưng, làm nhiệm vụ lọc nước tiểu. Nước tiểu từ thận dẫn xuống bóng đái để ra ngoài. Bài tiết tốt thì cơ thể mới khỏe mạnh.

Năng tắm rửa thì lỗ chân lông không bị ghét lấp kín. Nín đái lâu là có hại cho sức khỏe.

CÂU HỎI

1. Bài tiết là gì ?
2. Tuyến mồ hôi nằm ở đâu và thải ra chất gì ? Phổi thải ra chất gì ?
3. Thận có nhiệm vụ gì ? Nằm ở đâu ? Chỉ vị trí thận trên cơ thể em.
4. Tại sao phải năng tắm rửa ? Nín đái có hại gì ?

Bài 7. HỆ THẦN KINH



Hình 11 - Hệ thần kinh.

HƯỚNG DẪN QUAN SÁT

1. Nhìn vào hình 11, em hãy chỉ xem não và tủy sống nằm ở đâu ?
2. Ngoài não và tủy sống, hệ thần kinh còn có bộ phận nào nữa ?
3. Hãy châm nhẹ mũi kim vào mu bàn tay, em có cảm giác gì ?
4. Khi tay bị châm đau thì có phản ứng gì ?
5. Nhờ đâu mà em có cảm giác đau và rút tay lại khi bị kim châm vào tay ?

BÀI HỌC

Hệ thần kinh gồm có : não, tủy sống, các dây thần kinh. Bộ não nằm trong hộp sọ, tủy sống nằm trong cột sống, các dây thần kinh từ não và tủy sống tỏa đi khắp cơ thể.

Não và tủy sống làm nhiệm vụ chỉ huy còn các dây thần kinh làm nhiệm vụ thông tin, tạo thành sự hoạt động của hệ thần kinh. Do đó ta nói : hệ thần kinh có nhiệm vụ điều khiển mọi sự hoạt động của các cơ quan trong cơ thể.

Muốn có hệ thần kinh tốt, cần tránh những va chạm mạnh có thể gây tổn thương bộ não, tủy sống hoặc làm đứt các dây thần kinh. Mặt khác phải thực hiện : thức, ngủ, học tập, lao động, vui chơi có điều độ, không hút thuốc và uống rượu.

CÂU HỎI

1. Hệ thần kinh gồm có những cơ quan nào ? Nằm ở đâu ?
2. Hệ thần kinh có nhiệm vụ gì ?
3. Muốn bảo vệ tốt hệ thần kinh, ta phải làm gì ?

Bài 8. ÔN TẬP : CƠ THỂ NGƯỜI

CÂU HỎI

1. Em hãy kể những hệ cơ quan đã học.
2. Khi ta ăn, thức ăn được tiêu hóa như thế nào ? Muốn tiêu hóa tốt, em phải giữ vệ sinh như thế nào ?
3. Chất bổ của thức ăn dùng làm gì ? Cơ quan nào có nhiệm vụ đưa chất bổ đi nuôi cơ thể ? Muốn cho máu dễ lưu thông, em phải làm gì ?
4. Không khí cần thiết cho cơ thể như thế nào ? Em phải thực hiện những điều vệ sinh gì về hệ hô hấp ?
5. Những cơ quan nào bài tiết các chất độc từ trong cơ thể ra ngoài ? Tại sao em phải năng tắm giặt ? Tại sao không nên nín dái ?
6. Nhờ đâu mà ta cử động được ? Hãy tả một khớp xương, một bắp thịt và nói tại sao xương di chuyển được ?
7. Những cơ quan nào làm cho ta nhận biết mọi sự vật ở xung quanh (nghe, nhìn, ngửi, nếm, sờ, mó...). Các cơ quan đó gọi chung là gì ?
8. Cơ quan nào điều khiển sự hoạt động của tất cả các cơ quan trong cơ thể ? Tại sao nói : bộ não rất quan trọng ?

BÀI HỌC

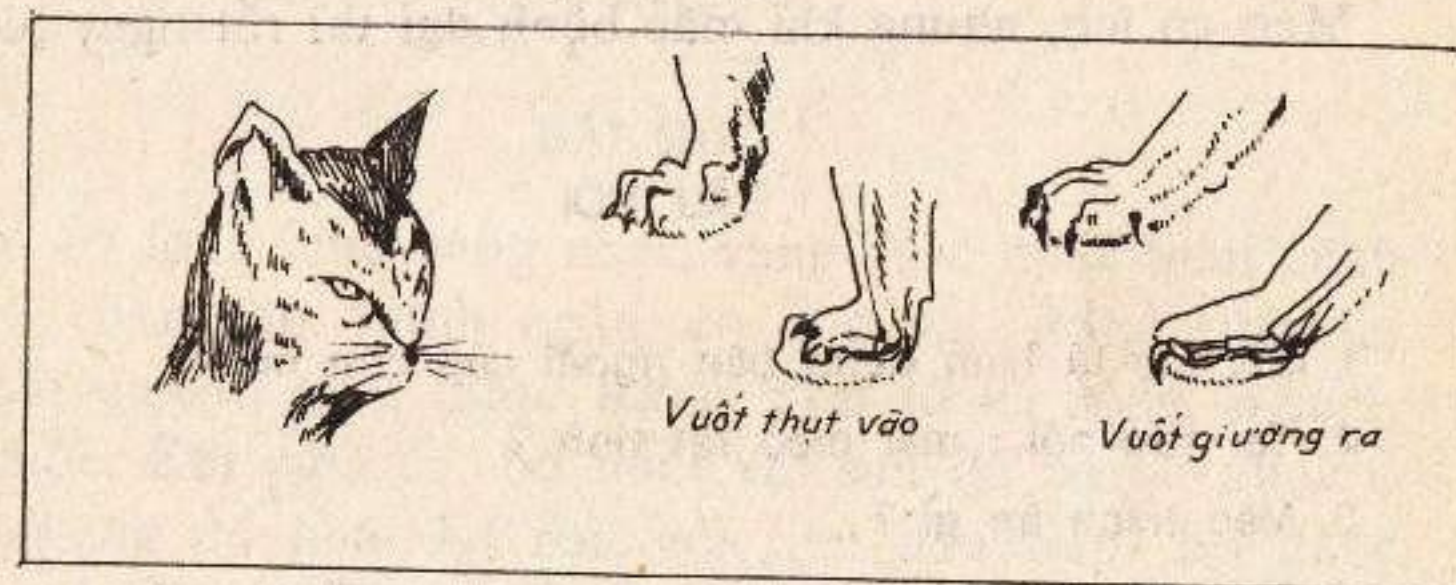
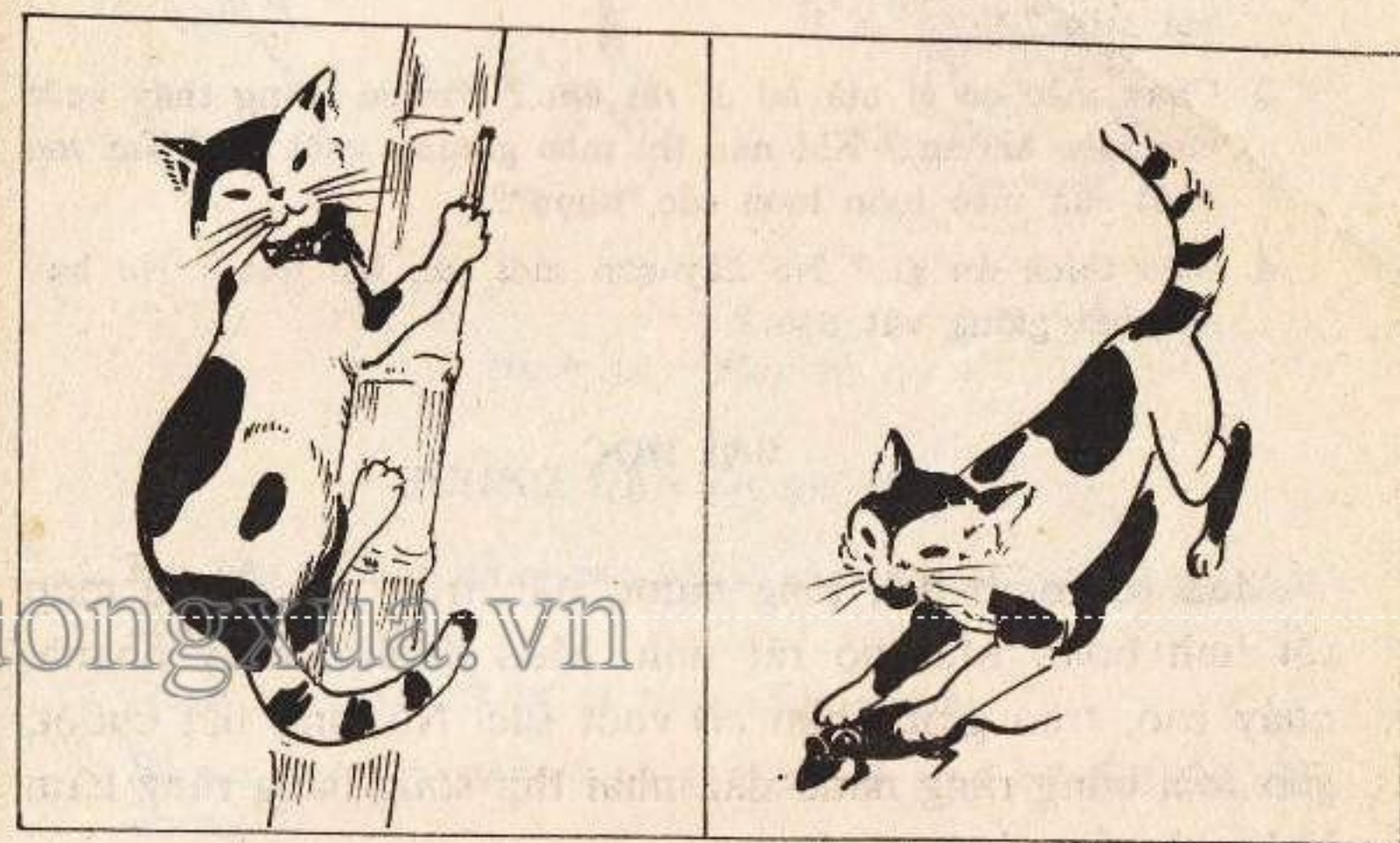
Trong cơ thể ta gồm nhiều hệ cơ quan. Những hệ cơ quan đó là : hệ vận động, hệ tiêu hóa, hệ bài tiết, hệ tuần hoàn, hệ hô hấp và hệ thần kinh. Nhờ sự điều khiển của hệ thần kinh mà các hệ cơ quan trong cơ thể phối hợp hoạt động nhịp nhàng. Nhờ có hệ thần kinh và các giác quan mà ta nhận biết được mọi sự vật ở xung quanh. Não bộ là cơ quan rất quan trọng.

Ta phải giữ gìn vệ sinh cho mọi hệ cơ quan trong cơ thể, vì bất cứ một cơ quan nào bị tổn thương đều ảnh hưởng đến toàn bộ cơ thể.

PHẦN II.

ĐỘNG VẬT

Bài 9. CON MÈO



Hình 12 - Con mèo.

HƯỚNG DẪN QUAN SÁT

1. Em hãy quan sát con mèo rồi nói : mình, bộ lông, đầu và đuôi nó thế nào ?
2. Rìa mép của mèo dài hay ngắn, cứng hay mềm (sờ xem) thưa hay rậm ? Có di chuyển được không ? Có ích gì đối với mèo ?
3. Chân mèo có gì mà nó đi rất êm ? Em có trông thấy vuốt của mèo không ? Khi nào thì mèo giương vuốt ra ? Tại sao vuốt của mèo luôn luôn sắc, nhọn ?
4. Mèo thích ăn gì ? Nó hay săn mồi vào lúc nào ? Nó hay săn bắt giống vật nào ?

BÀI HỌC

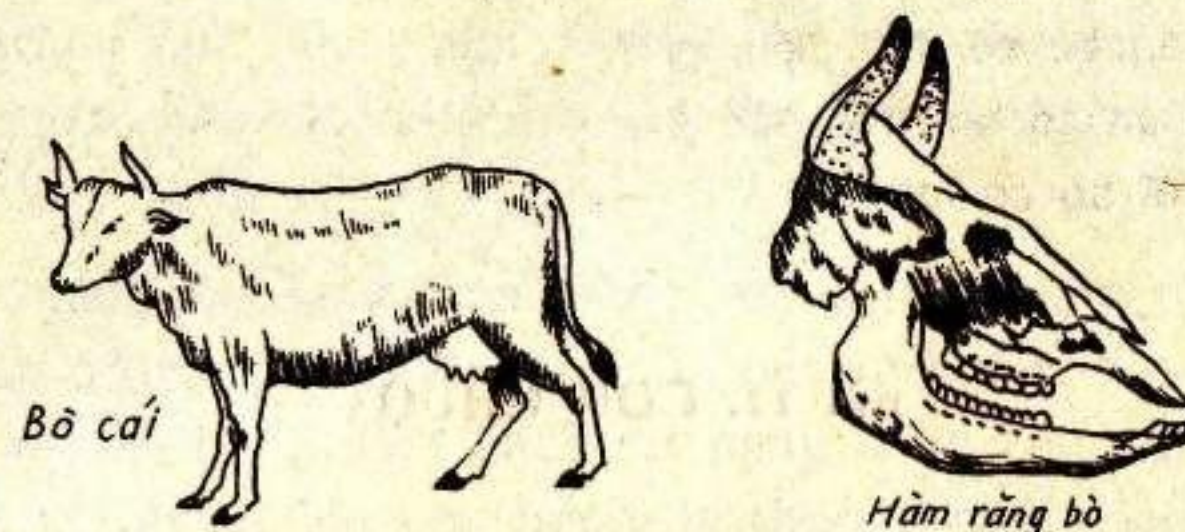
Mèo có mình dài, lông mượt, đầu tròn, tai và ria mép rất linh hoạt. Mắt nó rất tinh. Mèo đi êm, chạy nhanh, nhảy cao, trèo giỏi, chân có vuốt sắc. Nó rình bắt chuột, giết mồi bằng răng nanh dài, nhai thịt sống bằng răng hàm khỏe và sắc.

Mèo có ích, nhưng khi mắc bệnh dại thì rất nguy hiểm.

CÂU HỎI

1. Em hãy tả hình dạng bên ngoài của con mèo.
2. Tại sao nói : mắt mèo rất tinh ?
3. Mèo thích ăn gì ?
4. Mèo có đặc điểm gì giúp nó vồ con mồi và giết con mồi giỏi ?

Bài 10. CON BÒ



Hình 13 - Con bò.

HƯỚNG DẪN QUAN SÁT

1. Em hãy tả hình dáng bên ngoài của con bò (màu lông, đuôi, chân, sừng...).
2. Quan sát hình 13 để tả hàm răng của bò.
3. Bò ăn gì ? Em có biết bò gặm cỏ và nhai cỏ như thế nào không ?
4. Em cho biết : bò có ích lợi gì ?

BÀI HỌC

Bò có lông màu vàng nhạt, vàng đậm hoặc màu cánh dán ; chân cao, mình ngắn, có u ở vai. Răng cửa của bò chỉ mọc ở hàm dưới. Răng hàm to và rộng, nghiền cỏ khỏe. Khi gặm cỏ, bò nuốt vội sau đó cỏ lại được ợ lên miệng để nhai lại rồi mới tiêu hóa tiếp. Bò được nuôi để kéo cày, lấy thịt, sữa. Sừng, xương, da bò được dùng để chế biến thành một số đồ dùng. Phân bò được ủ để bón ruộng.

CÂU HỎI

1. Nêu đặc điểm bên ngoài của bò.
2. Răng bò có đặc điểm gì ?
3. Bò ăn cỏ như thế nào ?
4. Nuôi bò có lợi gì ?

Bài 11. CON CHUỘT



Hình 14 - Con chuột.

HƯỚNG DẪN QUAN SÁT

1. Nhìn hình 14 em hãy tả con chuột. Chuột sống ở đâu ?
2. Nhìn hình 13 và hình 14, em thấy hàm răng của chuột khác hàm răng của bò như thế nào ?
3. Chuột ăn gì ?
4. Chuột có hại gì ?

BÀI HỌC

Chuột sống ở cống, rãnh, ngoài đồng và đặc biệt là những nơi có nhiều rác rưởi, các xó xỉnh bẩn thỉu. Trong

một năm, chuột đẻ nhiều lứa và mỗi lứa lại đẻ rất nhiều con nên số lượng của chúng tăng rất nhanh.

Răng cửa của chuột luôn luôn mọc dài ra nên dù nó hay gặm các vật cứng mà vẫn sắc như lưỡi đục. Răng hàm thì lờm chờm.

Chuột phá hoại mùa màng, lương thực, gặm các đồ đạc, quần áo và lại vọc vào thức ăn nếu ta không đậy kĩ. Chuột dễ truyền bệnh dịch hạch rất nguy hiểm cho người. Chuột là con vật có hại nên người ta thường nuôi mèo hoặc đặt bẫy để diệt chuột.

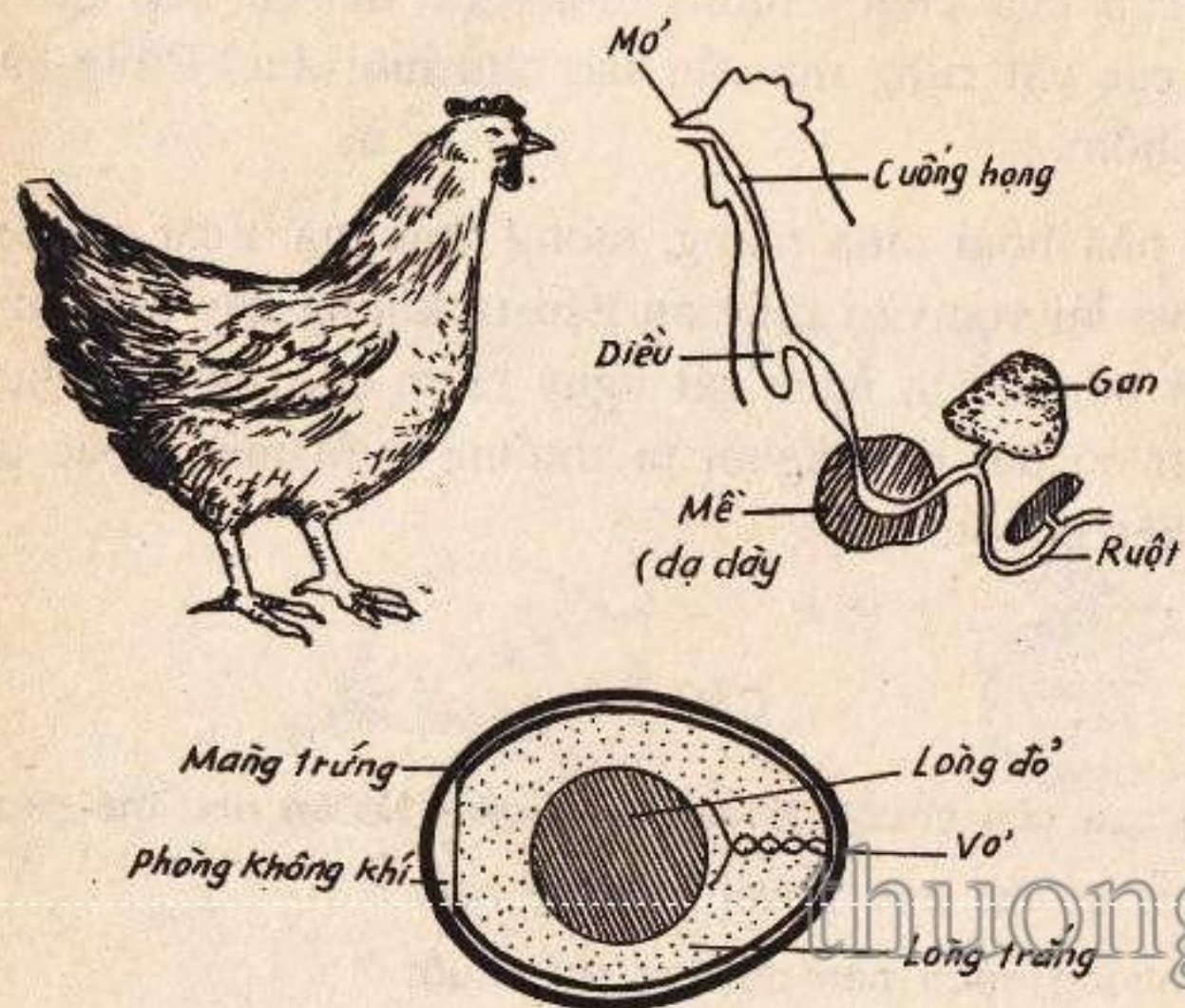
CÂU HỎI

1. Răng cửa của chuột có đặc điểm gì ? Nó ăn như thế nào ?
2. Chuột có hại cho người như thế nào ?
3. Có những cách nào để diệt trừ chuột ?

Bài 12. CON GÀ

HƯỚNG DẪN QUAN SÁT

1. Em hãy tả về bộ lông của gà.
2. Mỏ gà như thế nào ? Gà dùng mỏ để làm gì ?
3. Chân gà có đặc điểm gì ?
4. Nhìn vào hình 15, em cho biết trứng gà gồm có những bộ phận nào ?
5. Gà có ích lợi gì ?



Hình 15 - Con gà.

BÀI HỌC

Toàn bộ cơ thể của gà có lớp lông vũ mọc như ngói lợp và tùy theo giống gà khác nhau mà có màu lông khác nhau. Lớp lông vũ này không thấm nước. Sát với lớp da còn có nhiều lông tơ, có tác dụng giữ ấm cơ thể.

Gà có hai cánh nhưng không bay được như chim. Hai chân có móng khỏe để bới tìm thức ăn. Mỏ gà rất cứng để mổ thức ăn. Thức ăn tích vào diều cho thấm nước rồi xuống mề. Mề rất khỏe, nghiền nát được các hạt cứng (thóc, ngô...).

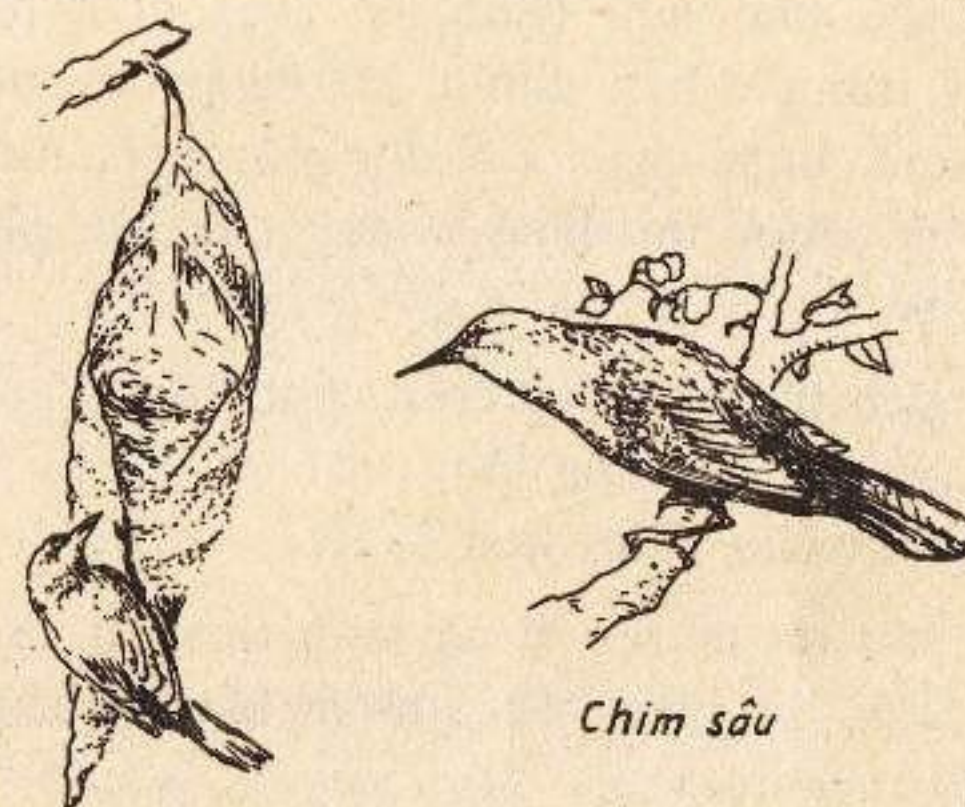
Gà đẻ trứng. Trứng của gà có lòng đỏ, lòng trắng và ngoài cùng là lớp vỏ bao bọc. Trứng gà ấp được 21 ngày thì nở thành gà con. Gà con mới nở đã có thể theo mẹ đi kiếm mồi.

Nuôi gà để cung cấp thịt và trứng cho ta.

CÂU HỎI

1. Em hãy mô tả bộ lông của gà và nêu tác dụng của bộ lông đối với cơ thể gà.
2. Hãy nêu cấu tạo bên ngoài của gà.
3. Trứng gà có cấu tạo như thế nào ?
4. Nuôi gà có ích lợi gì ?

Bài 13. CON CHIM SÂU



Hình 16 - Chim sâu.

HƯỚNG DẪN QUAN SÁT

1. Em nào đã thấy chim sâu ? So với chim sẻ nó nhỏ hơn hay lớn hơn ? Lông nó màu gì ? Em nào đã nghe thấy nó kêu, nó kêu thế nào ?
2. Em hãy nhận xét xem chân và ngón của nó thế nào mà nó chuyển cành nhanh và bám chắc ?
3. Vì sao ta gọi tên nó là chim sâu ? Mắt nó thế nào, mỏ nó thế nào mà nó bắt dễ dàng những con sâu lẩn trốn trong chùm lá ?
4. Nếu không có chim sâu và một số chim nhỏ khác, vườn rau, vườn quả của ta sẽ ra sao ?
5. Chim sâu làm tổ ở đâu ? Nó làm tổ bằng cách nào ? Em hãy tả cái tổ chim sâu (theo vật thật hay theo hình 16).

BÀI HỌC

Chim sâu nhỏ hơn chim sẻ, lông màu nâu nhạt, dưới bụng hơi trắng. Chân mảnh, có ngón dài giúp nó chuyển cành nhanh, bám chắc. Có đôi mắt tinh, mỏ dài và nhọn nên nó bắt được dễ dàng những con sâu lẩn trong chùm lá, đọt cây.

Chim làm tổ, đẻ trứng trên cành cây. Chim dùng lá cây cuộn lại rồi lót tổ bằng lông tơ cho ấm. Suốt ngày nó bắt sâu về mớm cho chim non.

Chim sâu rất có ích vì nó luôn tìm bắt các con sâu trên các loại cây. Ta phải yêu quý và bảo vệ chim sâu.

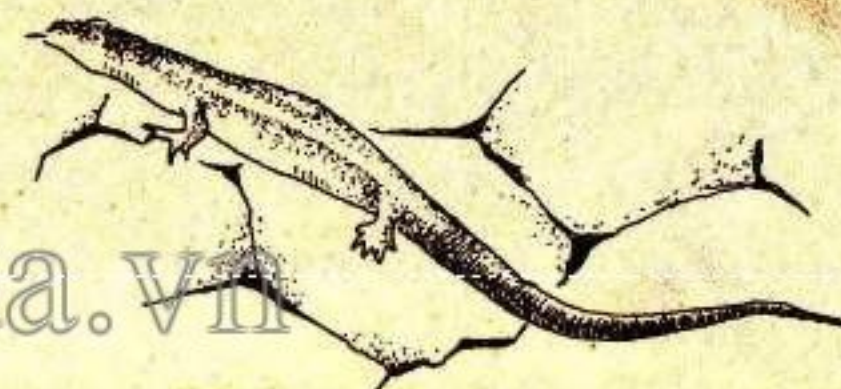
CÂU HỎI

1. Em tả hình dạng con chim sâu.
2. Chim sâu ăn gì và nó kiếm mồi như thế nào ?

3. Chim sâu làm tổ ở đâu ? Chim non mới nở khác với gà non mới nở ở chỗ nào ? Nêu cách chăm sóc của chim mẹ đối với chim non.

4. Chim sâu có ích lợi gì ? Tại sao ta phải bảo vệ nó ?

Bài 14. CON THẦN LẦN (RẮN MỐI)



Thần lần

Hình 17 - Thần lần.

HƯỚNG DẪN QUAN SÁT

1. Các em thường thấy thần lần ở đâu ?
2. Hình dáng thần lần thế nào ? (Cỡ lớn, màu sắc, mình)
3. Đuôi thần lần có đặc điểm gì ?
4. Sờ tay vào mình con thần lần, đưa ngược đưa xuôi, em thấy da nó thế nào ? Những vảy đó có bong ra từng chiếc như vảy cá không ?

5. Quan sát chân thần lằn, em có nhận xét gì ? Chân có nâng mình lên được không ? Khi đi, mình nó thế nào ? Ngón chân có gì mà nó leo giỏi ?
6. Thần lằn đẻ con hay đẻ trứng ? Nó đẻ ở đâu ? Nó có ấp trứng như gà, như chim không ?
7. Em hãy kể một số động vật mà khi bò, bụng lể sát đất như thần lằn.

BÀI HỌC

Thần lằn mình dài, có vảy giả. Đuôi nó dài, dễ đứt, nhưng mọc lại được. Bốn chân nó ngắn, mọc ra hai bên, khi nó đi thì toàn thân bò sát mặt đất. Chân có móng sắc nên leo giỏi.

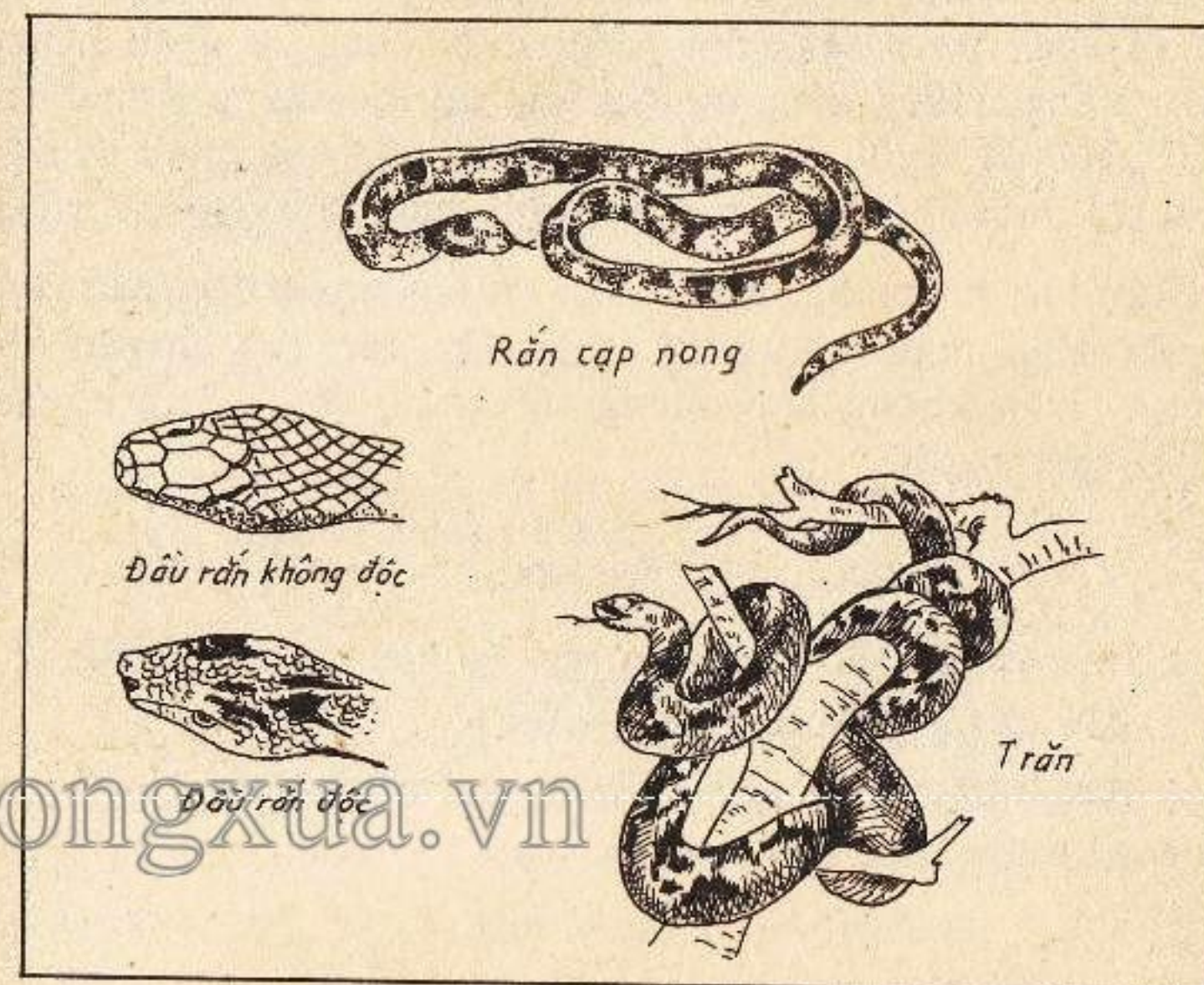
Thần lằn sống ở kẽ tường, hốc đá, đẻ trứng mà không ấp.

Gần với thần lằn có : thạch sùng (ở một số địa phương còn gọi là thần lằn), tắc kè, kì nhông, kì đà, cá sấu. Rùa, ba ba, đồi mồi cũng thuộc loài bò sát này.

CÂU HỎI

1. Trên mình thần lằn có gì ? Tại sao ta gọi đó là "vảy giả" ?
2. Đuôi thần lằn có đặc điểm gì ?
3. Thần lằn sống ở đâu ? Nó ăn gì ? Nó bò như thế nào ? Đẻ ra con hay trứng ?
4. Kể một số động vật có hình dạng và cách bò gần giống như thần lằn ?

Bài 15. CON RẮN



Hình 18 - Con rắn.

HƯỚNG DẪN QUAN SÁT

1. Em nào đã thấy rắn thật ? Mình nó có gì đặc biệt ? (tròn hay dẹt, dài chừng nào ? Đuôi nó thế nào ?)
2. Trên mình rắn có gì ? Dưới bụng có gì ? Những ngăn ngang dưới bụng màu gì ? Rắn có vảy giả hay vảy thật ?
3. Rắn có chân không ? Nó di chuyển bằng cách nào ?
4. Rắn sống ở đâu ? Nó đẻ trứng hay đẻ con ? Tại sao không nên chơi gần bụi rậm ?
5. Kể vài con rắn độc, vài con rắn lành mà em biết.

BÀI HỌC

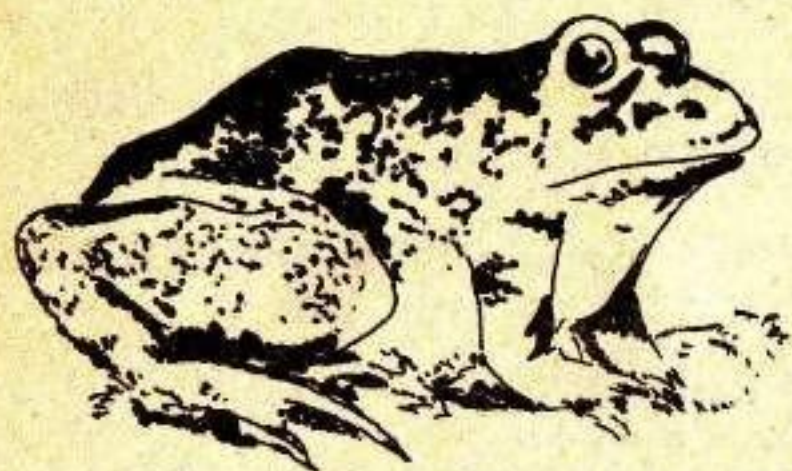
Rắn có mình dài, đuôi nhọn, không có chân. Mình rắn có vảy giả, trên lưng lốm đốm, dưới bụng có ngăn ngang màu trắng. Hàng năm rắn lột xác để lớn thêm. Khi đi nó uốn khúc để trườn tới. Gặp con mồi, nó văng mình ra đớp mồi rồi nuốt chửng. Rắn ở bụi rậm, hang đất. Nó đẻ trứng.

Rắn lục, hổ mang, mai gầm... có hai tuyến độc, cắn chết người. Rắn nước không có răng độc, rắn ráo chuyên bắt chuột. Trăn không độc nhưng rất khỏe, dài 7-8 m có thể quấn chết người.

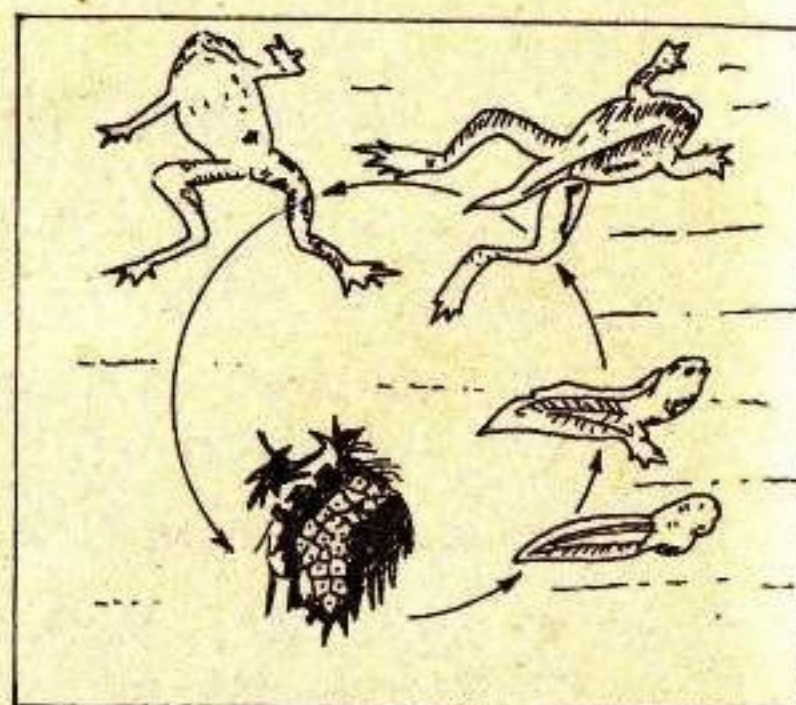
CÂU HỎI

1. Em hãy tả hình dạng con rắn. Tại sao nó cần lột xác ?
2. Rắn di chuyển bằng cách nào ?
3. Rắn ở đâu ? Ăn gì ? Đẻ con hay trứng ?
4. Rắn độc khác rắn lành chỗ nào ?

Bài 16. CON ẾCH



Hình 19 - Con ếch.



Hình 20 - Vòng đời của con ếch.

HƯỚNG DẪN QUAN SÁT

1. Ếch sống ở đâu và có nhiều vào mùa nào ?
2. Dựa vào hình 19, em hãy tả hình dạng con ếch.
3. Quan sát trên con ếch thật để tả lại :
 - Da ếch thế nào ?
 - Chân trước khác chân sau như thế nào ?
 - Mắt ếch thế nào ?
4. Ếch sinh đẻ ở đâu ? Đẻ ra trứng hay con ? Con nở ra được gọi là gì ?
5. Quan sát hình 20 và kể lại sự biến hình của ếch từ trứng cho đến khi trưởng thành.

BÀI HỌC

Ếch có đôi mắt to, miệng rộng. Hai chân trước ngắn, hai chân sau rất to và khỏe nên nhảy giỏi. Ngón chân dài, có màng nên ếch bơi được. Da ếch trơn.

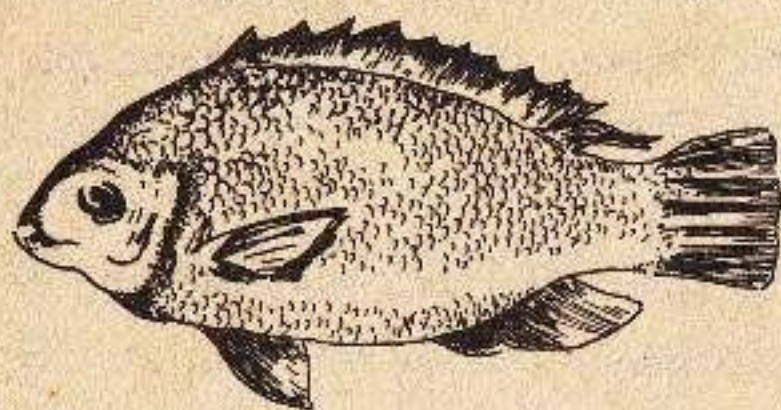
Ếch ăn sâu bọ, cua, tép.

Ếch đẻ trứng trong nước. Trứng nở ra nòng nọc. Nòng nọc thở bằng mang. Dần dần, mang được thay thế bằng phổi ; chân mọc ra, đuôi bị tiêu biến dần và nòng nọc thành con ếch. Ếch vừa sống trên cạn vừa sống dưới nước.

CÂU HỎI

1. Em hãy tả hình dạng con ếch. Tại sao ếch có hai đùi rất to ?
2. Nhò có đặc điểm gì mà ếch bơi lội giỏi ?
3. Ếch có lợi ích gì cho ta ?
4. Kể một số động vật có biến hình như ếch.

Bài 17. CON CÁ RÔ



Hình 21 - Cá rô.

HƯỚNG DẪN QUAN SÁT

1. Cá sống ở đâu ?
2. Nhìn vào hình 21, em hãy tả hình dạng bên ngoài của cá rô:
 - Mình cá hình gì ? Hình dạng đó giúp ích như thế nào ?
 - Vây cá sắp xếp ra sao ?
 - Nhờ có bộ phận nào mà cá bơi được ?
3. Cá thở bằng gì ?
4. Cá đẻ trứng hay đẻ con ? Số lượng trứng đẻ ra nhiều hay ít ?
5. Nuôi cá có lợi gì ?

BÀI HỌC

Thân cá rô hình thoi, có vây xếp đều như ngôi lợp. Nó bơi bằng vây và đuôi. Cá luôn luôn dấp nước vào miệng rồi đùn nước ra đằng mang để thở. Cá đẻ rất nhiều trứng. Thịt cá rô rất ngon.

Ở nước ngọt có : cá chép, diếc, quả (lóc, tràu, chuối), mè, trê, lươn... Ở biển có : cá thu, ngừ, song, nục, chim, đuối, mập...

Nước ta biển rộng, sông dài, nhiều ngòi lạch nên nghề cá rất phát triển. Cá ăn tươi, phơi khô, đóng hộp hoặc làm mắm.

CÂU HỎI

1. Mình cá có đặc điểm gì giúp nó lướt dễ dàng trong nước ?
2. Những bộ phận nào giúp cá bơi lội, ngoi lên, lặn xuống ?
3. Cá thở bằng gì ? Nó thở như thế nào ?
4. Cá có lợi gì cho người ?

Bài 18. ÔN TẬP : ĐỘNG VẬT CÓ XƯƠNG SỐNG

Con vật tiêu biểu	Đặc điểm riêng	Đặc điểm chung	Loài
Mèo Bò Ngựa Chuột	Răng nanh dài, vuốt sắc, ăn thịt sống. Không có nanh, răng hàm to và rộng, ăn cỏ, nhai lại. Ăn cỏ, không nhai lại, chạy khỏe. Răng cửa dài, sắc, gặm thức ăn.	Đẻ con, cho con bú	Loài CÓ VÚ
Gà Chim sâu	Chân khỏe, mỏ cứng, ít bay. Mỏ nhọn, mắt tinh, bay giỏi.	Có lông vũ, có mỏ; hai cánh, hai chân	Loài CHIM
Thằn lằn Rắn	Mình và đuôi dài, 4 chân ngắn, có vảy giả. Mình dài, không có chân, vảy giả.	Bò sát mình trên mặt đất	Loài BÒ SÁT
Ếch Cóc	Da trần, đùi rất to, nhảy giỏi. Da xù xì có chứa chất độc để tự vệ, đùi to, nhảy giỏi.	Da trần, có biến hình nhỏ ở nước, lớn ở cạn.	Loài ẾCH NHÁI
Cá rô	Mình có vảy, có vây, có mang.	Ở nước, thở bằng mang	Loài CÁ

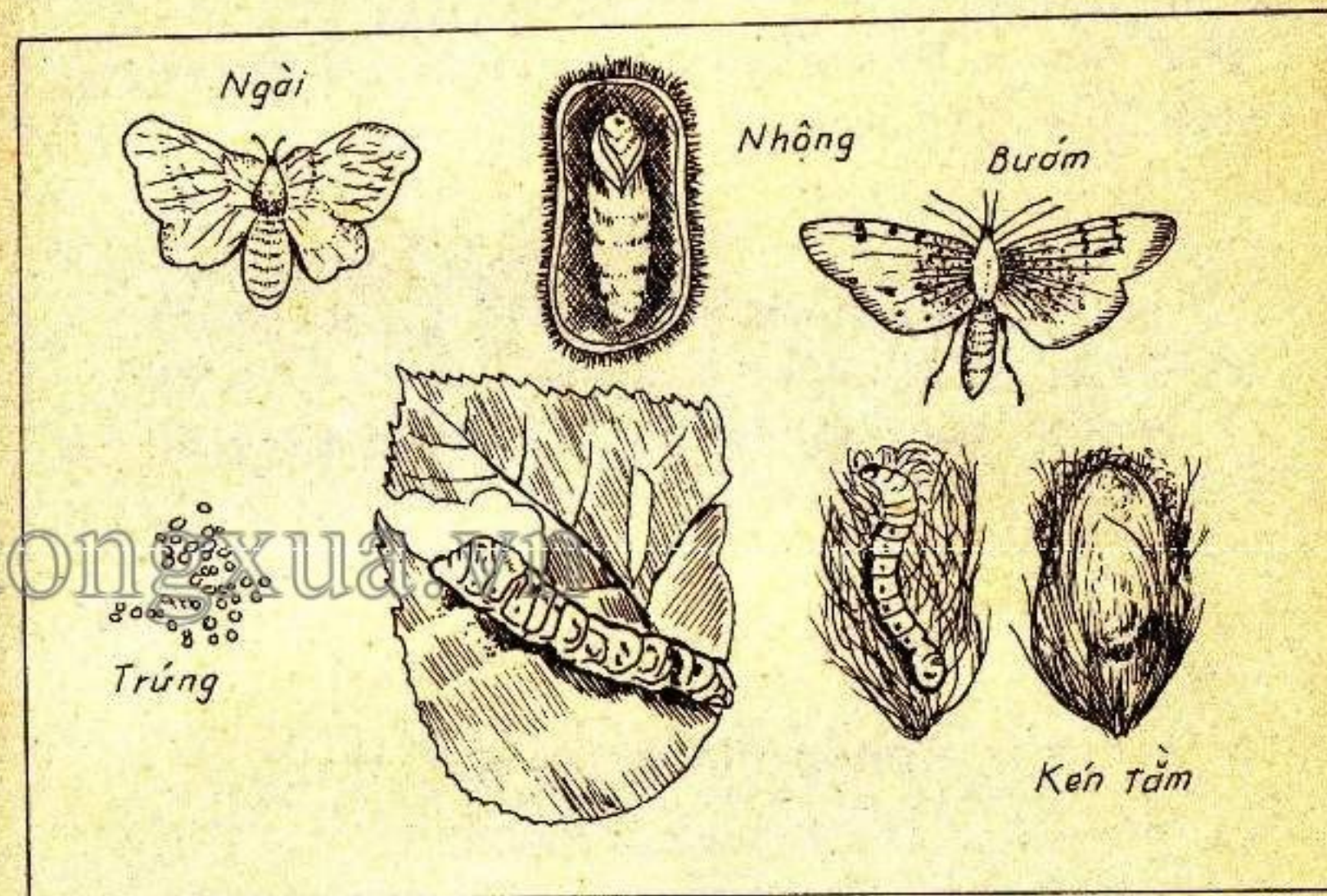
CÂU HỎI

1. Con mèo, con bò, con chuột tuy khác nhau xa, nhưng chúng có một đặc điểm chung về sinh sản, đó là gì ? Những con vật này được xếp vào loài động vật nào ?

2. Qua bảng thống kê ở trên, em cho biết động vật có xương sống gồm những loài nào ?

3. Em hãy kể thêm những động vật mà em biết thuộc mỗi loài kể trên.

Bài 19. CON TẮM



Hình 22 - Vòng đời con tằm.

HƯỚNG DẪN QUAN SÁT

1. Nhìn vào hình 22 em hãy cho biết vòng đời của con tằm biến đổi qua những giai đoạn nào ?
2. Con tằm từ đâu sinh ra ? Hãy kể lại đời sống con tằm từ khi ở trứng ra cho tới lúc nó chết.
3. Tằm ăn gì ?
4. Nuôi tằm có ích lợi gì ?

BÀI HỌC

Con tằm giống con sâu rau. Nó ăn lá dâu, thay da nhiều lần để lớn thêm. Khi chín vàng, nó nhả tơ làm kén bao lấy mình mà hóa nhộng. Nhộng biến thành con ngài (bướm tằm), cắn kén chui ra. Thân ngài có ba phần : đầu, ngực và bụng. Phần ngực có bốn cánh, sáu chân. Ngài không ăn, đẻ trứng rồi chết.

Nuôi tằm để lấy tơ dệt lụa. Lụa tơ tằm rất bền và đẹp. Nhộng là món ăn ngon và bổ.

CÂU HỎI

1. Con tằm biến hình như thế nào ?
2. Tằm ăn gì ? Nó có ích gì cho ta ?
3. Con ngài giống như con gì ? Thân nó có mấy phần ? Ở mỗi phần có gì ?

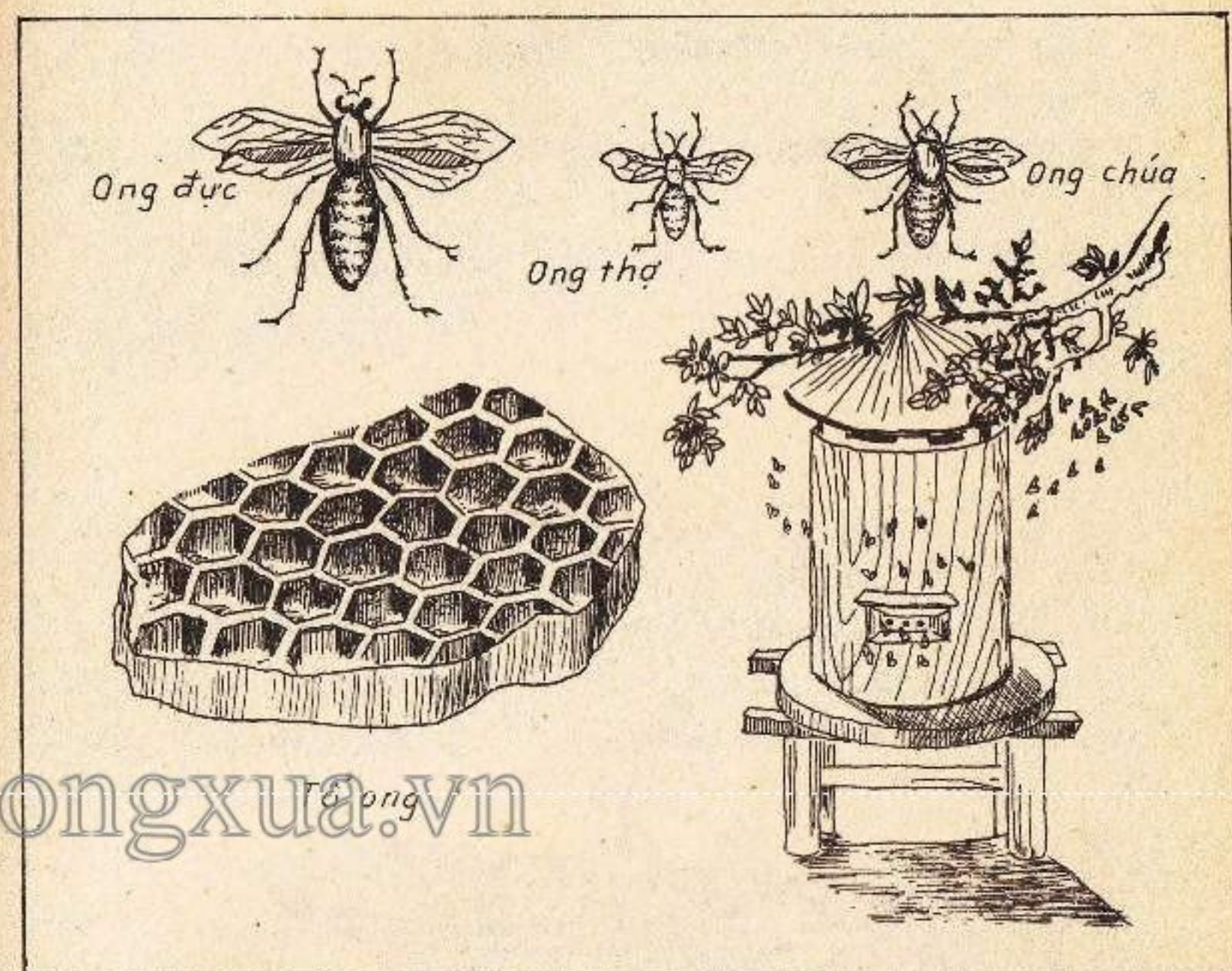
Bài 20. CON ONG MẬT

HƯỚNG DẪN QUAN SÁT

1. Nhìn trên hình 23, em cho biết ba loại ong : ong đực, ong thợ, ong chúa khác nhau chỗ nào ?
2. Em hãy mô tả cấu tạo của tổ ong. Số lượng ong trong mỗi tổ nhiều hay ít ?
3. Ong ăn gì ? Sống ở đâu ?
4. Nêu cấu tạo bên ngoài của ong.

BÀI HỌC

Ong chăm chỉ tìm hoa để làm ra mật và sáp. Mỗi tổ ong có tới hàng vạn con, trong đó có một ong chúa và nhiều ong



Hình 23 - Con ong mật.

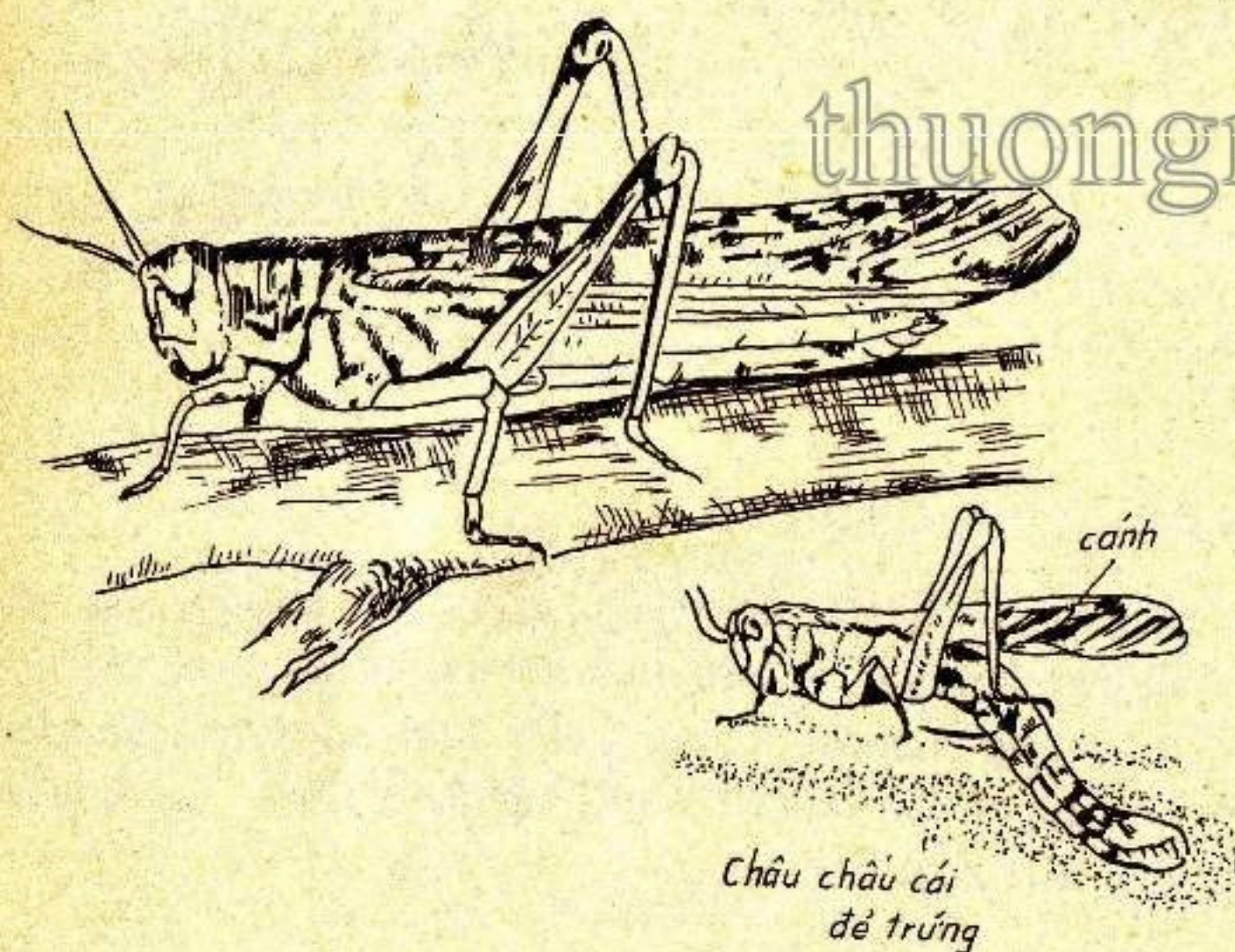
thợ. Ong chúa chuyên đẻ trứng. Trứng nở ra sâu ong, sâu hóa nhộng. Nhộng lột xác thành ong. Ong có 4 cánh, 6 chân. Các ong thợ xây tổ bằng sáp, làm mật chứa vào các ô và làm nhiều việc như : nuôi ong non, canh gác, làm vệ sinh cho tổ được sạch sẽ...

Mật ong rất bổ và còn dùng làm thuốc. Sáp ong làm đèn thắp.

CÂU HỎI

1. Ong nào chuyên đẻ trứng ? Trong mỗi tổ có nhiều hay ít loại ong này ?
2. Ong nào làm mật ? Số lượng ong này nhiều hay ít trong mỗi tổ ?
3. Từ khi nở ở trứng ra, ong biến hình như thế nào ?
4. Ong mật có ích lợi gì cho ta ? Mật ong dùng làm gì ? Sáp ong dùng làm gì ?

Bài 21. CON CHÂU CHẤU



Hình 24 - Con châu chấu.

HƯỚNG DẪN QUAN SÁT

1. Châu chấu hay sống ở đâu ? Mình nó màu gì ? Màu đó có lợi gì cho nó ?
2. Thân nó chia làm mấy phần ? Đầu có gì ? Hãy nhìn kĩ xem đôi hàm nó thế nào ? Nó ăn gì ? Đôi hàm to và khỏe như vậy có hại gì cho ta ?
3. Nó có mấy cánh, mấy chân ? Chân và cánh mọc ở phần nào trên thân nó ?

BÀI HỌC

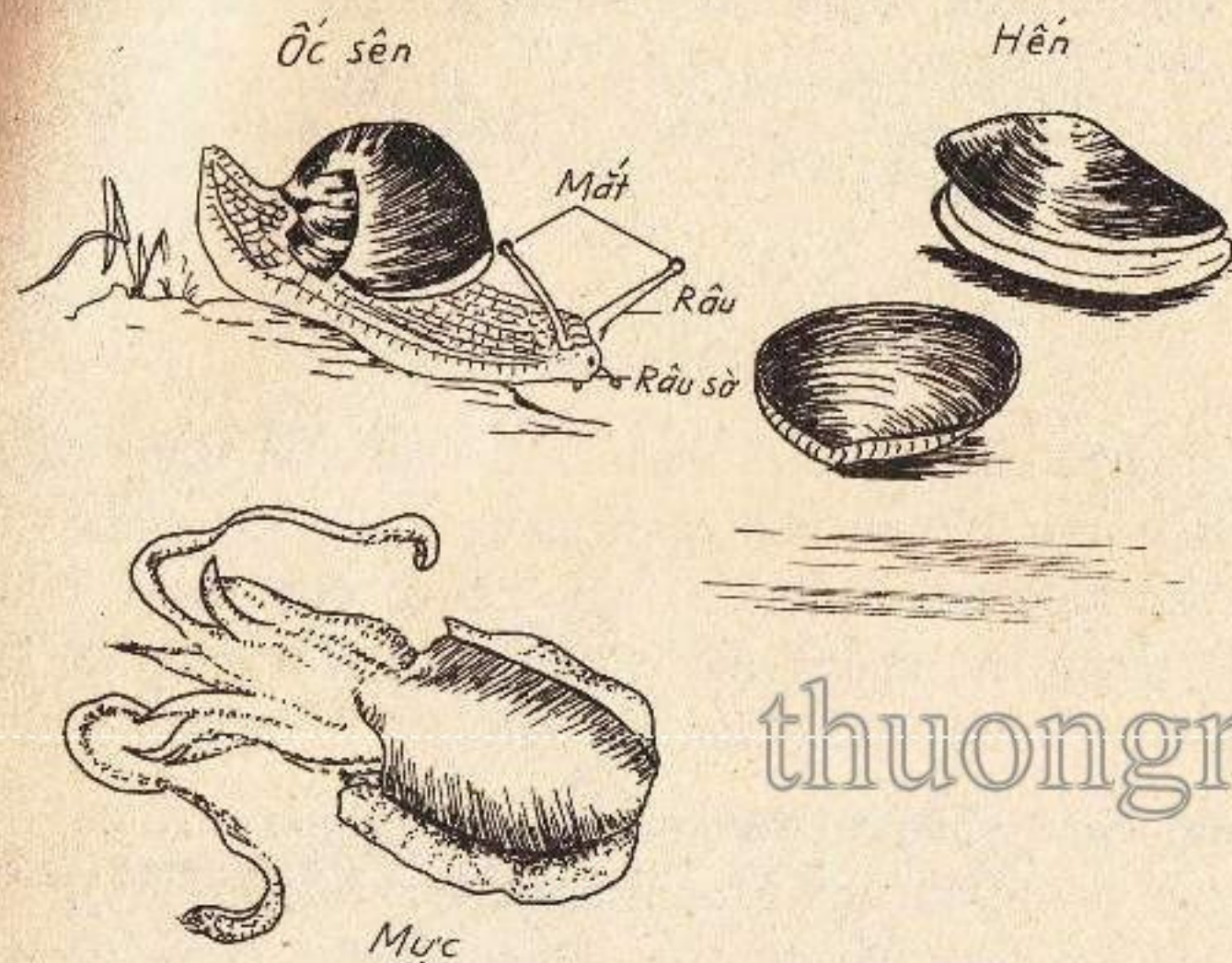
Con châu chấu màu lá mạ nên dễ lẫn trốn trong ruộng lúa, vườn rau. Nó có bốn cánh màng mỏng, sáu chân. Hai chân sau biến thành cẳng to. Con cái có đuôi nhọn và dài để đẻ trứng sâu xuống đất. Châu chấu non cũng lột xác nhiều lần nhưng không hóa nhộng.

Hàm châu chấu to và khỏe, nó lại phàm ăn nên phá hoại lúa và cây rất dữ. Muốn diệt châu chấu, người ta cày sâu, cuốc vữa tung đất để diệt những ổ trứng. Ngoài ra còn dùng vọt để bắt châu chấu, bảo vệ mùa màng.

CÂU HỎI

1. Nhìn vào hình 24 để tả hình dạng, cấu tạo ngoài của châu chấu.
2. Nêu cách đẻ trứng của châu chấu cái. Châu chấu có biến hình hoàn toàn như ong và tằm không ?
3. Châu chấu có những đặc điểm gì mà dễ lẫn trốn và phá hoại rất dữ ruộng lúa, vườn rau ? Làm cách nào để diệt chúng ?

Bài 22. CON ỐC SÊN, CON HẾN, CON MỰC



Hình 25 - Con ốc sên, con hến, con mực.

HƯỚNG DẪN QUAN SÁT

1. Toàn thân con ốc sên ẩn ở đâu ? Vỏ nó hình gì ? Bằng chất gì ?
2. Khi ốc sên đang bò, em thấy trên đầu nó có gì ? Hai râu dài có núm tròn (nuốm), đó là gì ? Hai râu ngắn dùng làm gì ? Khi bị em sờ nhẹ, các râu đó thế nào ?

3. Ốc sên ăn gì ? Nó có ích hay có hại ?
4. Hến có mấy mảnh vỏ ? Kể một số động vật có hai mảnh vỏ như hến. Chúng kiếm ăn bằng cách nào ?
5. Mực sống ở đâu ? Râu mực mọc ở đâu ? Mực có vỏ không ? Phần cứng trong thân mực gọi là gì ? Nó tự bảo vệ bằng cách nào ?

BÀI HỌC

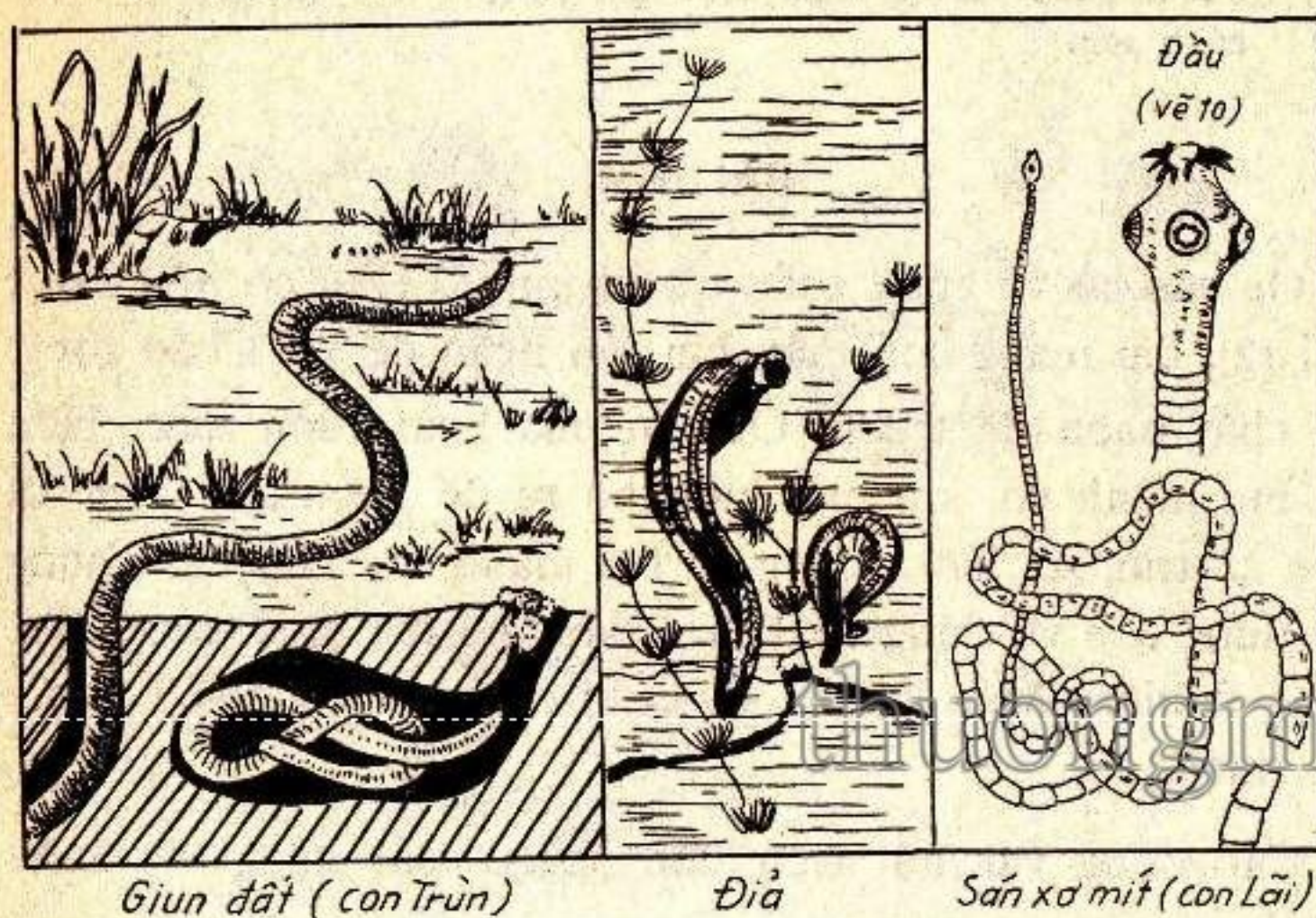
Ốc sên có vỏ cứng xoắn quanh mình. Đầu có bốn râu : hai râu dài mang con mắt, hai râu ngắn để sờ. Chân rộng, có chất nhòn để trườn. Ốc sên phá hoại vườn tược. Hến có hai mảnh vỏ, khi mở, lưỡi thò ra để kiếm ăn. Gần với hến có trai, sò, hàu... cũng có hai mảnh vỏ. Thịt của chúng ăn được còn vỏ dùng để khảm. Mực có tua mọc trước đầu, sống ở biển. Mực là loại thức ăn ngon, được nhiều người ưa thích.

Các động vật nói trên đều thuộc loài động vật thân mềm.

CÂU HỎI

1. Ốc sên có những đặc điểm gì ? Có ích hay có hại ?
2. Kể một số động vật có hai mảnh vỏ.
3. Mực sống ở đâu ? Có ích hay có hại ?
4. Tìm ra đặc điểm chung của các con vật trên.

Bài 23. CON GIUN



Hình 26 - Con giun.

HƯỚNG DẪN QUAN SÁT

1. Nhìn trên hình 26, em cho biết ba con : giun đất, đũa, sán xơ mít có điểm nào khác nhau ? Có điểm nào giống nhau ?
2. Em hãy tả con giun đất. Nếu có con giun đất thật thì em hãy sờ lên mình nó xem thế nào ? Khô hay ướt ? Mềm hay cứng ?
3. Em hãy nêu ích lợi hay tác hại của ba con vật trên hình 26.

BÀI HỌC

Giun đất (con trùn) mình dài, có nhiều khoanh. Da của nó mỏng và ẩm ướt để thở. Nó ăn chất mùn (lá mục) ở trong đất. Giun luôn luôn đào hang ở đất ẩm cho nên nhờ có giun đất mà làm cho đất được thoáng và tốt thêm. Cùng loài với giun có :

- Đũa ở ao tù, ruộng nước. Đũa hút máu người và trâu bò.
- Sán xơ mít (con lãi), mình dẹt, dài 7 - 8 m, gồm rất nhiều đốt. Đốt già chứa đầy trứng và đứt ra theo phân.
- Giun đũa hai đầu nhọn, không chia khoanh.

Giun, sán sống trong ruột người, trâu, bò, heo... làm hại sức khỏe.

Muốn tránh bệnh giun, sán thì không uống nước lã, ăn thịt tái, cá gỏi. Rau sống và hoa quả (trái cây) phải rửa kỹ.

CÂU HỎI

1. Tả hình dạng con giun đất và nêu cách bò của nó.
2. Giun đất sống ở đâu ? Ăn gì ? Có ích lợi gì ?
3. Đũa, sán xơ mít, giun đũa sống ở đâu ? Có hại gì ?
4. Các con vật kể trên có điểm nào giống nhau ?

**Bài 24. ÔN TẬP :
ĐỘNG VẬT KHÔNG XƯƠNG SỐNG**

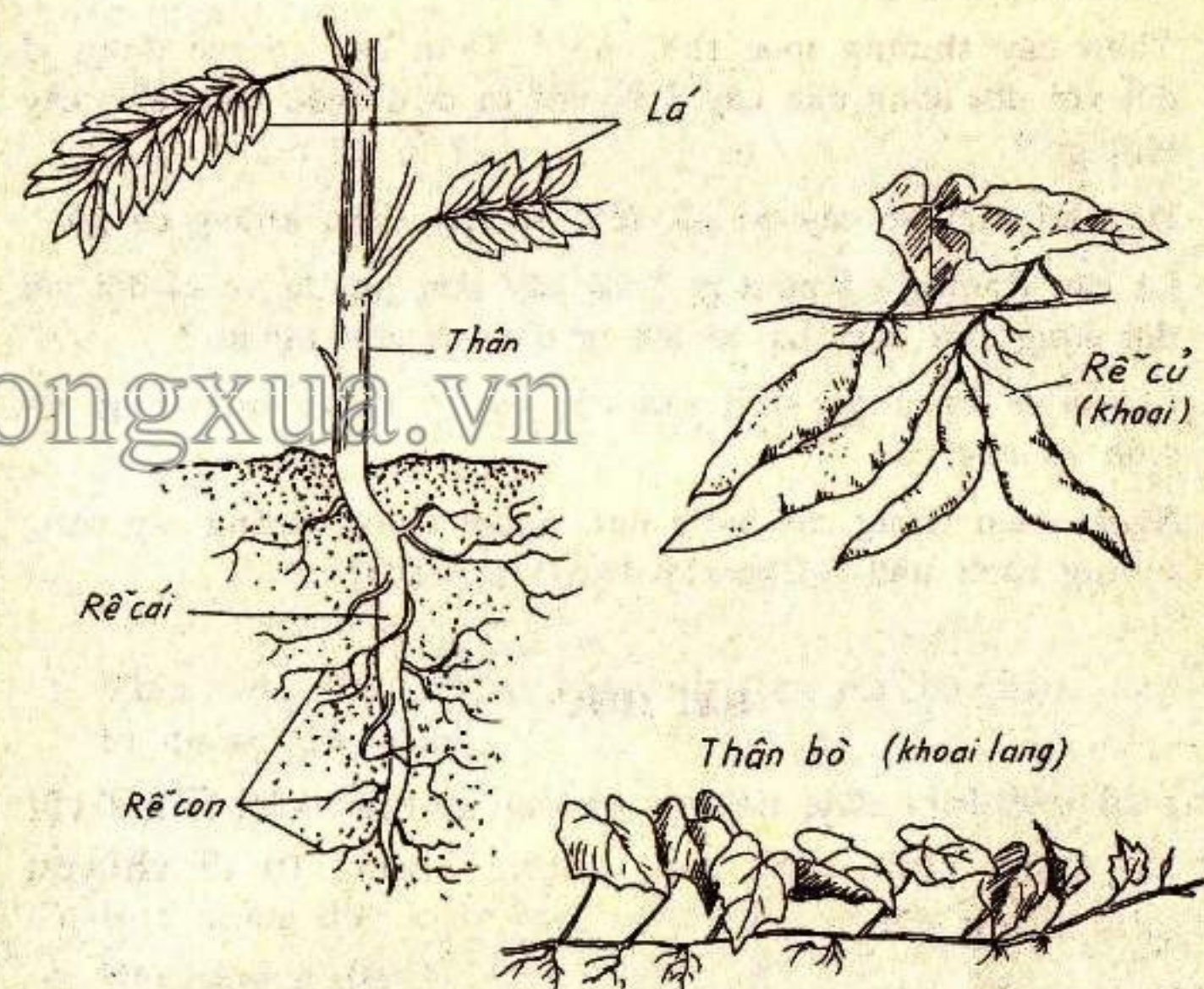
Vật tiêu biểu	Đặc điểm riêng	Đặc điểm chung	Loài
Ong mật và tằm	Có biến hình : trứng → sâu → nhộng → vật trưởng thành. - Có ích.	Mình có : đầu, ngực, bụng. Có 6 chân phân đốt. Có biến hình.	Loài SÂU BỌ
Châu chấu	Biến hình không hoàn toàn.		
Ốc	Một vỏ xoắn, chân rộng và nhớt.	Thân mềm	Loài THÂN MỀM
Hến Mực	Hai mảnh vỏ. Có mai xóp (nang), tua mọc trên đầu.		
Giun đất	Mình tròn, có nhiều khoanh.	Mình mềm và dài	Loài GIUN (trùn)
Sán (lái)	Mình dẹt, nhiều đốt.		
Giun dưa	Mình tròn, không có khoanh.		

CÂU HỎI

1. Trong đời sống, sâu bọ đã phải trải qua mấy giai đoạn biến hình ?
2. Nhận xét thân hình những con bướm tằm (ngài), ong, châu chấu, kiến... em thấy chúng giống nhau như thế nào ?
3. Kể một số động vật khác cũng thuộc loài sâu bọ.
4. Ngoài những con thuộc loài thân mềm ghi trong bảng, em hãy kể một số con khác cùng loài.
5. Những con vật ở bảng trên có một điểm chung nhất bao trùm là gì ?
6. Em hãy kể những con vật nào thuộc động vật có xương sống và những con vật nào thuộc động vật không xương sống mà em đã học.

**PHẦN III
THỰC VẬT**

Bài 25. CÁC BỘ PHẬN CHÍNH CỦA CÂY



Hình 27 - Các bộ phận chính của cây.

HƯỚNG DẪN QUAN SÁT

1. Vừa qua, các em đã học một số loài động vật, tức là những con vật có sinh ra, lớn lên, truyền giống lại rồi khi già quá thì chết. Cây cối có như vậy không? Tất cả mọi loài cây, cỏ gọi chung là gì?
2. Động vật và thực vật khác nhau căn bản ở điểm nào?
3. Một cây gồm có những phần nào là chính?
4. Rễ cây mọc ở đâu? Có nhiệm vụ gì đối với cây? Rễ cây có công dụng gì đối với người?
5. Thân cây thường mọc thế nào? Thân cây có tác dụng gì đối với đời sống của cây? Người ta dùng các loại thân cây làm gì?
6. Hãy kể một số cây có gỗ, một số cây thân không có gỗ.
7. Lá cây thường có màu gì? Lá cây làm nhiệm vụ gì đối với đời sống của cây. Lá có ích gì đối với con người?
8. Cái gì là bộ phận sinh sản của cây? Trong quả có gì để sinh ra cây con?
9. Ngoài cách trồng cây bằng hạt, người ta còn trồng cây bằng những cách nào? Cho thí dụ.

BÀI HỌC

Tất cả các loài cây, cỏ gọi chung là thực vật. Thực vật cũng có sống, chết, sinh sản, nhưng không tự di chuyển được như động vật.

Một cây gồm có:

- Rễ cây ăn sâu xuống đất, hút chất bổ nuôi cây và giữ cho cây vững.
- Thân cây dẫn nhựa và nâng đỡ cành, lá, hoa, quả.
- Lá cây chế biến thức ăn.

- Hoa và quả là bộ phận sinh sản. Nhiều loài cây còn có thể sinh sản bằng thân, cành, hoặc củ.

Cây xanh rất có ích cho người vì nó vừa làm cho không khí trong lành vừa cung cấp cho ta các loại rau, quả hoặc cây lấy gỗ.

CÂU HỎI

1. Thực vật là gì? Động vật và thực vật giống nhau và khác nhau ở những điểm nào?
2. Nêu các bộ phận chính của cây.
3. Cây có ích lợi gì?

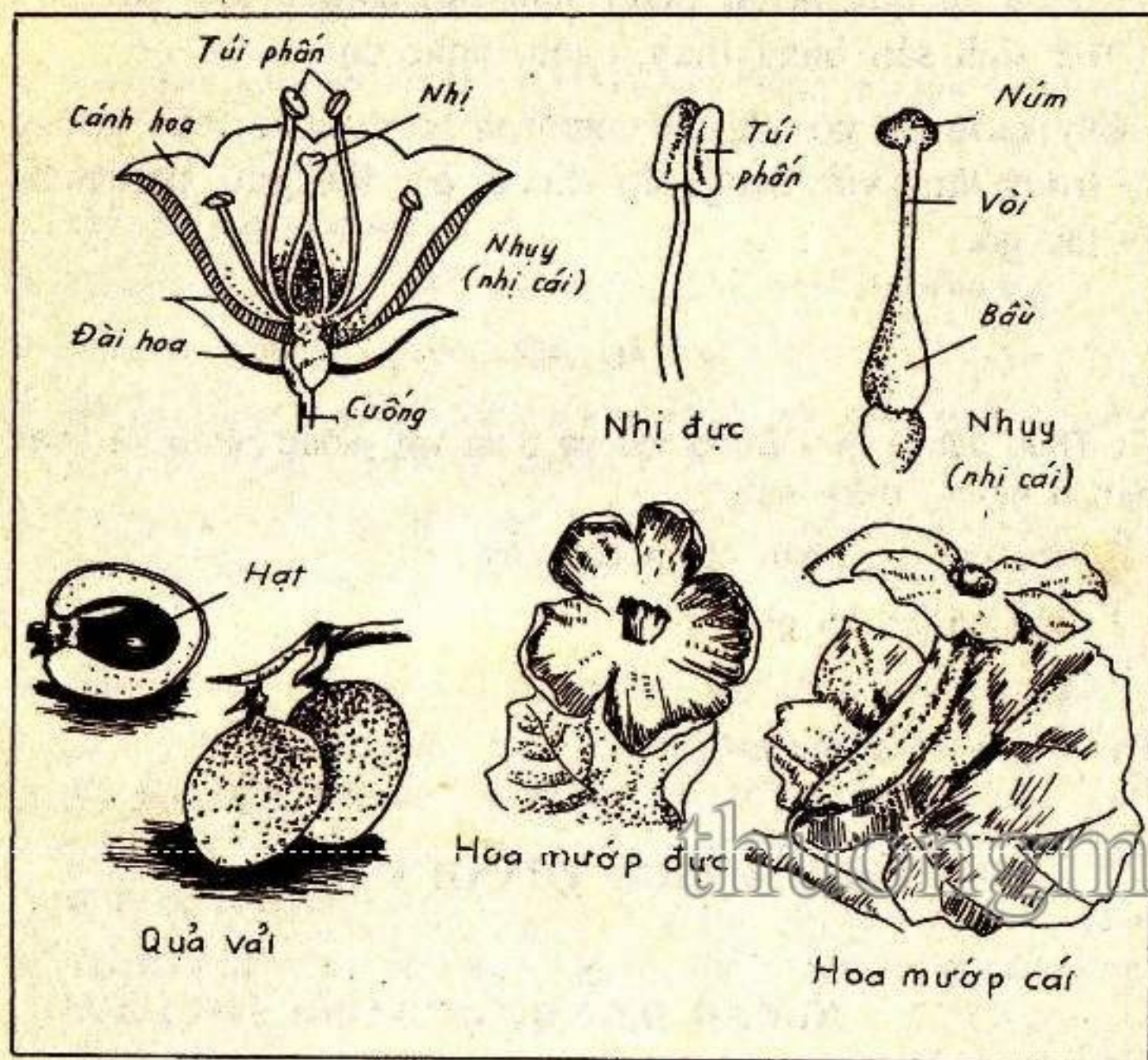
Bài 26. HOA THÀNH QUẢ

HƯỚNG DẪN QUAN SÁT

1. Nhìn trên hình 28, em hãy nêu tên các bộ phận của hoa từ ngoài vào trong.
2. Nhìn trên hình em cho biết nhị đực khác nhị cái (nhụy) chỗ nào?
3. Hoa mướp đực khác hoa mướp cái chỗ nào?
4. Hạt nằm ở đâu?

BÀI HỌC

Khi hoa nở, bên trong cánh hoa có nhiều nhị (nhị đực). Nhị có nhiều hạt phấn nhỏ li ti nằm trong túi phấn (bao



Hình 28 - Các bộ phận của hoa và quả.

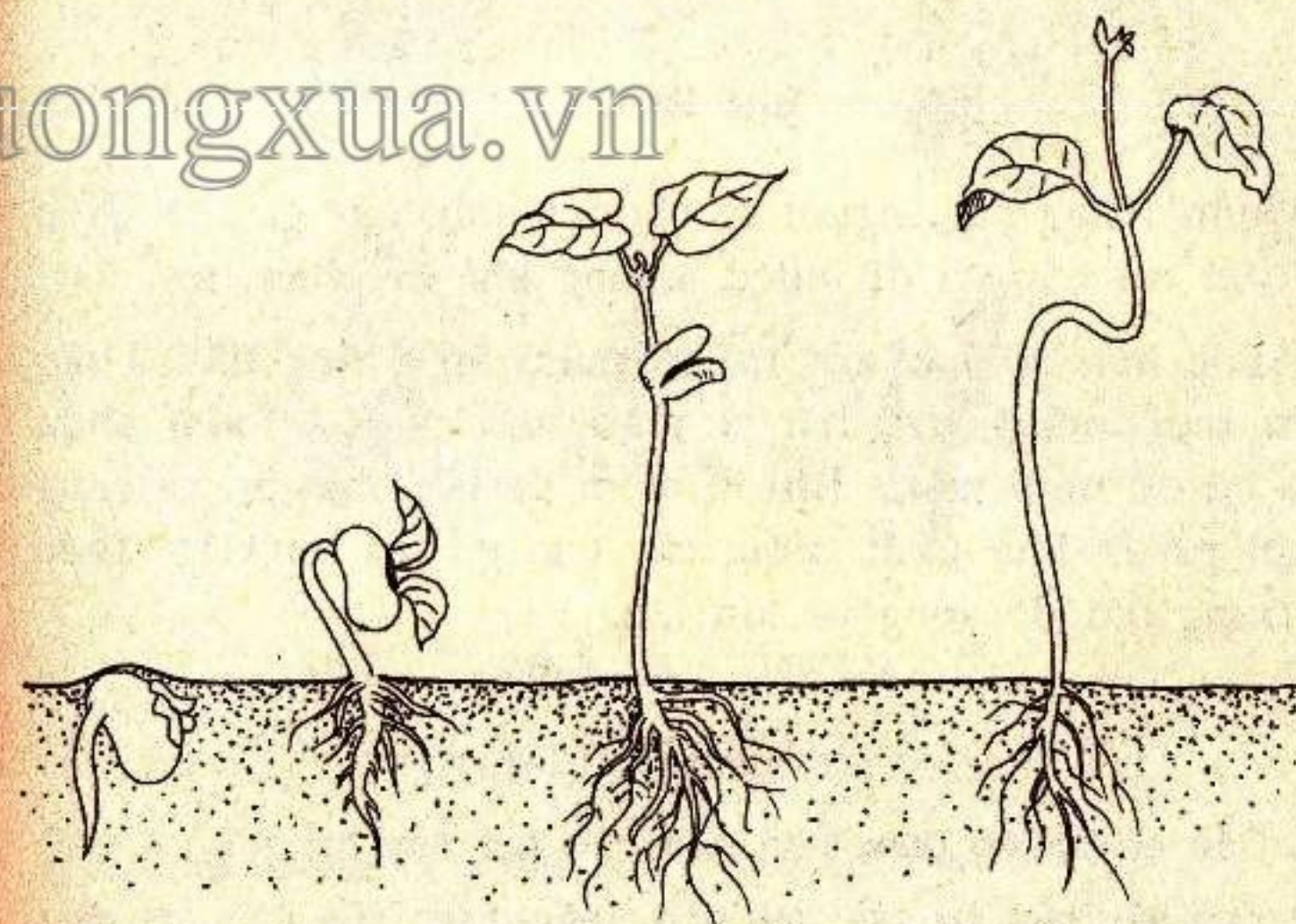
phần). Chính giữa hoa là nhụy (nhị cái). Nhụy gồm có ba phần chính : núm (nuốt), vòi và bầu. Núm nằm trên cùng, có chất dính để giữ phấn của nhị hoa rơi vào nhụy (khi thụ phấn). Khi hoa đã được thụ phấn thì bầu nhụy lớn rất mau và thành quả, còn các bộ phận khác của hoa thì rụng đi. Trong quả có hạt để sau này sinh ra cây con.

Người ta dùng hoa để trang trí, chưng cất nước hoa, làm thuốc. Quả thường là món ăn ngon và bổ.

CÂU HỎI

1. Hoa có bộ phận nào là chủ yếu ? Nó làm nhiệm vụ gì ?
2. Khi nào thì hoa kết thành quả ? Trong quả có bộ phận nào để sinh ra cây con ?
3. Tại sao hoa mướp, bầu, bí... có hoa đực riêng, hoa cái riêng mà vẫn kết thành quả được ?
4. Hoa dùng để làm gì ? Quả dùng để làm gì ?

Bài 27. HẠT NẢY MẦM



Hình 29 - Sự nảy mầm của hạt đậu.

HƯỚNG DẪN QUAN SÁT

1. Đây là một hạt đậu đã ngâm nước, các em xem kĩ từ ngoài vào trong có những phần nào ?
2. Muốn cho hạt nảy mầm, cần có những điều kiện gì ?
3. Giữa hai mảnh hạt, các em thấy gì ?
4. Khi hạt nảy mầm thì bộ phận nào mọc ra trước nhất rồi đến bộ phận nào tiếp theo ?
5. Khi chất bổ trong lá mầm đã hết, cây con tiếp tục lớn lên bằng cách nào ?
6. Muốn cho hạt dễ nảy mầm và cây con mọc khỏe, người ta phải làm gì đối với hạt ? Đất gieo trồng phải thế nào ?

BÀI HỌC

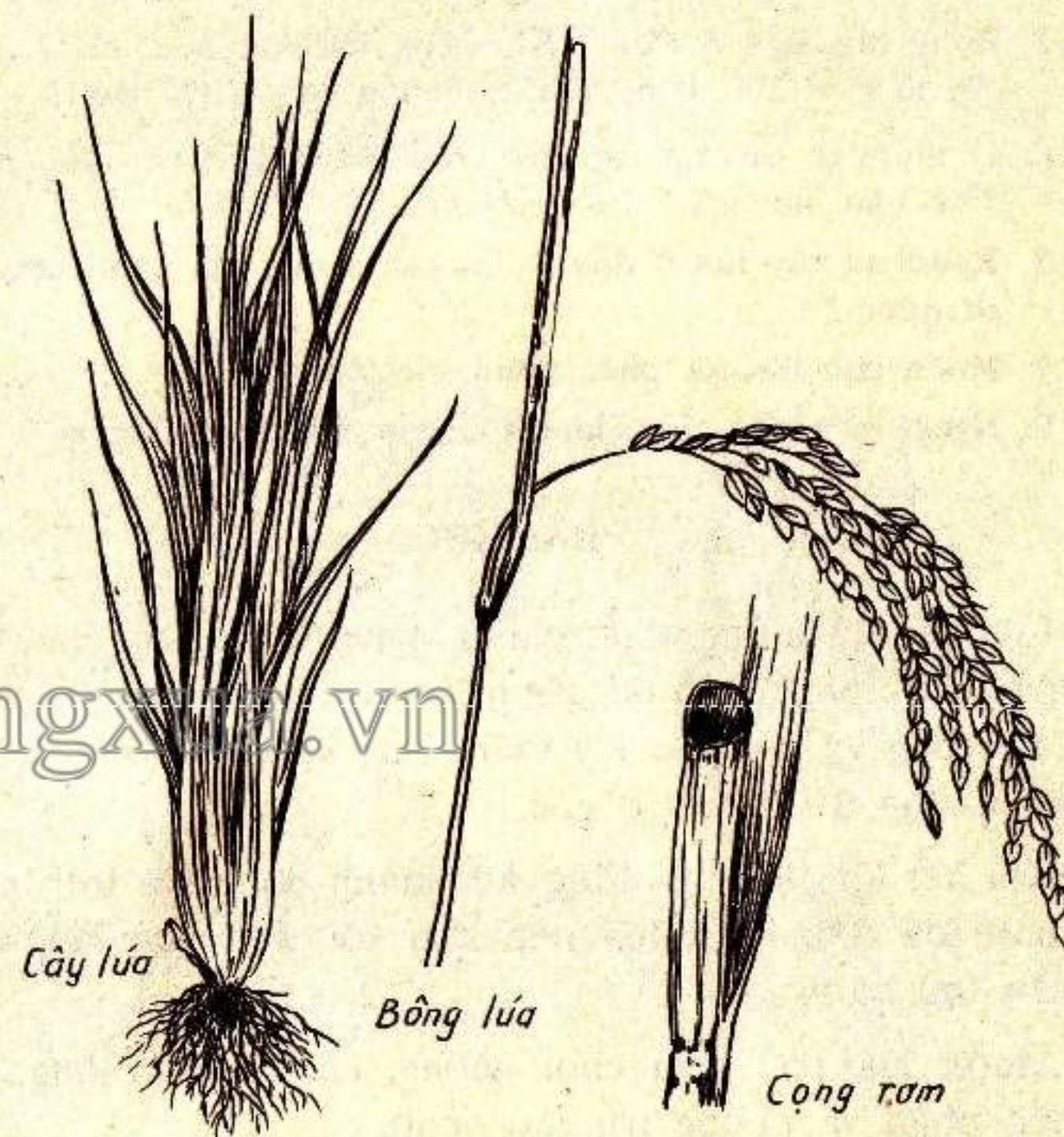
Muốn trồng cây, người ta chọn những hạt già, to, gieo vào đất tơi xốp có đủ nước, không khí và nhiệt độ.

Trước hết, vỏ hạt nứt ra, rễ mầm ăn xuống đất. Thân mầm mọc thẳng lên, hai lá mầm mở ra. Lá mầm chứa chất bổ để nuôi mầm. Khi lá mầm đã hết chất bổ và rụng đi thì rễ đã khá phát triển, cây con có thể tự kiếm thức ăn trong đất để sống và lớn lên.

CÂU HỎI

1. Cần có những điều kiện nào cho hạt nảy mầm ?
2. Em hãy nêu lại các giai đoạn nảy mầm của một hạt đậu.
3. Muốn cho hạt nảy mầm tốt, cây con mọc khỏe, ta phải làm gì đối với hạt và đất để gieo hạt ?
4. Em hãy cho biết những loại cây trồng bằng hạt.

Bài 28. CÂY LÚA



Hình 30 - Cây lúa.

HƯỚNG DẪN QUAN SÁT

1. Cơm ta ăn được tạo ra từ loài cây nào ?
2. Cây lúa thuộc loại cây gì ? Kể vài cây lương thực khác.
3. Hãy nhận xét lá lúa : màu sắc và hình dạng thế nào ? Dày hay mỏng ? Cứng hay mềm ? Đưa tay vào cạnh lá, em thấy thế nào ?

4. Cây lúa còn non gọi là gì ? Thân lúa thế nào ? (Có chất gỗ không ? Rỗng hay đặc ? Có mọc nhánh không ?) Cuống lá thế nào ? Khi đã hết lớn, thân cây cao chừng nào ?
5. Bông lúa mọc ở đâu ? Khi bông lúa còn non, chưa nở thì gọi là gì ? Một bông lúa có chừng bao nhiêu hạt ?
6. Ở nước ta thường cấy mấy thứ lúa ? Thứ nào nấu cơm ? Thứ nào làm xôi ? Lúa trời là gì ?
7. Người ta cấy lúa ở đâu ? Tại sao ruộng lúa phải luôn luôn có nước ?
8. Muốn cho lúa tốt phải chăm sóc thế nào ?
9. Ngoài việc nấu cơm, làm xôi, gạo còn dùng làm gì ?

BÀI HỌC

Lúa là cây lương thực chính ở nước ta. Lúa ưa ruộng nước. Thân lúa mảnh dẻ, rỗng. Lá lúa dài, mềm, cạnh sắc, có bẹ rộng và dài bao lấy thân. Lúa không có nhánh trên thân nhưng đẻ nhánh ở gốc.

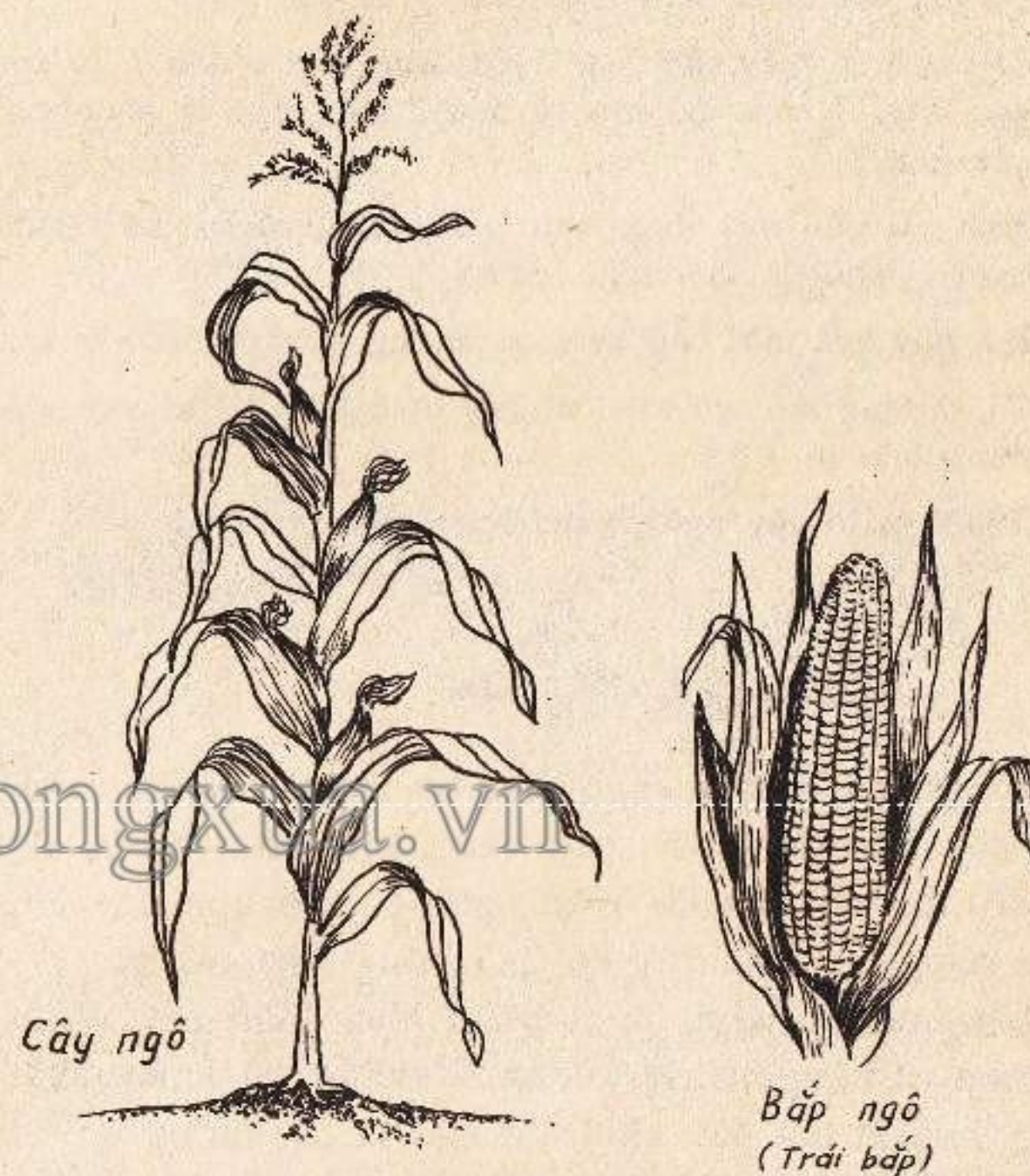
Khi hết lớn, lúa trở đồng, kết thành bông lúa trên ngọn. Lúa tẻ để nấu cơm, lúa nếp làm xôi. Bột gạo làm được nhiều thứ bánh.

Muốn lúa tốt, phải chọn giống, chăm sóc ruộng, bón nhiều phân và phòng trừ sâu bệnh.

CÂU HỎI

1. Em hãy tả một cây lúa. Tại sao khi gió nhẹ, đồng lúa trông như mặt biển gợn sóng ?
2. Người ta trồng lúa ở đâu ? Tại sao ruộng lúa phải luôn luôn có nước ?
3. Muốn cho lúa tốt, ta phải chăm sóc thế nào nữa ?
4. Có mấy thứ lúa chính ? Mỗi thứ dùng làm gì ?

Bài 29. CÂY NGÔ (CÂY BẮP)



Hình 31 - Cây ngô

HƯỚNG DẪN QUAN SÁT

1. Ở nước ta, cây lương thực nào quan trọng thứ hai sau lúa ?
2. Lá ngô thế nào : dài hay rộng, cạnh tròn hay sắc, bẹ lá thế nào ?

3. Cây ngô có thể cao chừng nào ? Thân nó thế nào ? (Màu sắc, nhám hay trơn, rắn hay xốp), có chia đốt không ? Những đốt dưới, gần mặt đất có gì đặc biệt ?
4. Cây ngô có mấy thứ hoa ? Hoa đực mọc ở đâu ? Ta thường gọi là gì ? Hoa cái mọc ở đâu ? Râu ngô là bộ phận nào của hoa ?
5. Hoa cái của ngô được thụ phấn bằng cách nào ? Mỗi hạt ngô có phải là một quả không ?
6. Em hãy bóc một bắp xem có những gì từ ngoài vào trong ?
7. Ta thường ăn ngô theo những cách nào ? Hạt ngô già còn dùng làm gì ?
8. Thân và lá cây ngô có ích lợi gì không ?

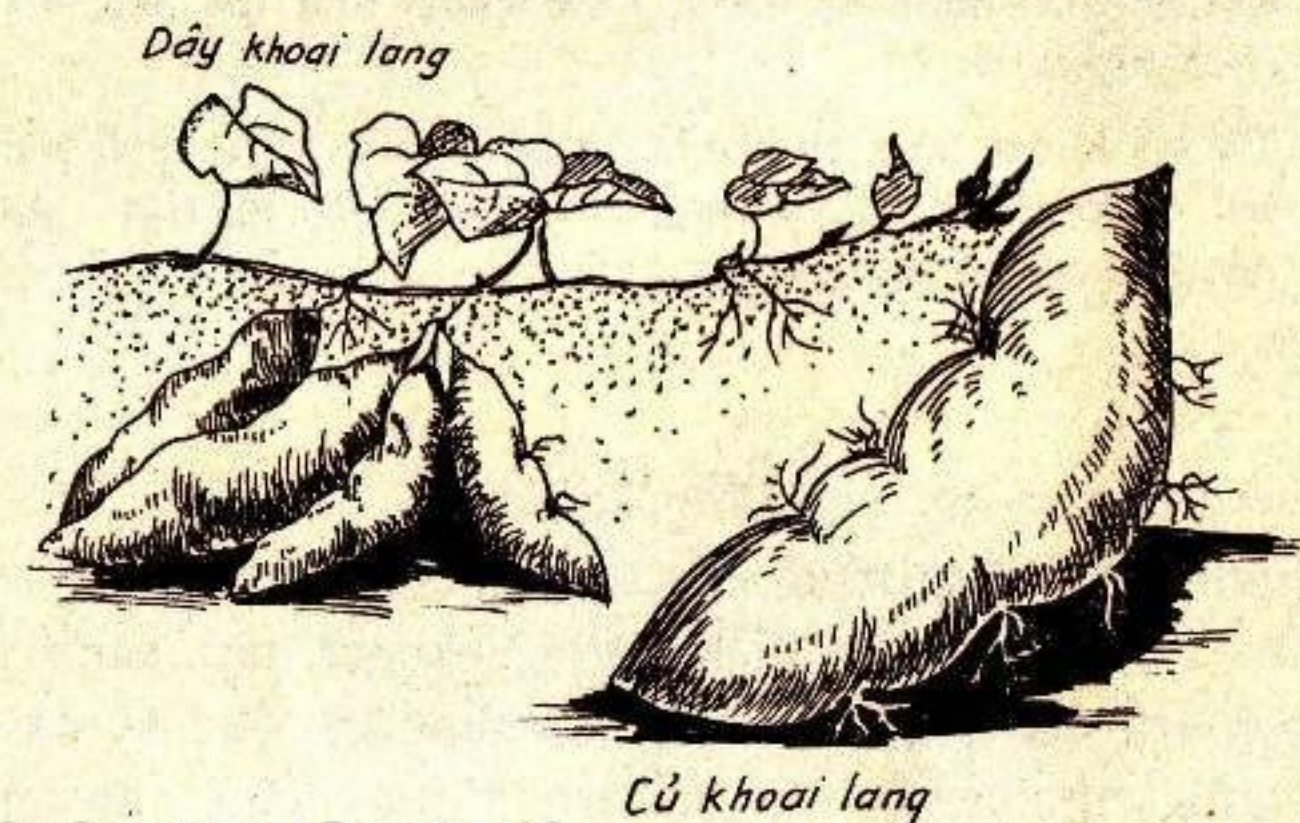
BÀI HỌC

Cây ngô có lá dài, cạnh sắc, bề rộng bao lấy thân cây. Thân cây xốp, láng và màu vàng, chia làm nhiều đốt rõ rệt. Mỗi đốt có một lá. Trên ngọn cây có hoa đực, thường gọi là bông cờ. Mỗi cây có 2-3 bông hoa cái, tức là bắp. Mỗi bắp mọc ở nách lá ở phần giữa thân cây. Râu ngô thụ phấn từ bông cờ rơi xuống. Hạt ngô có nhiều chất bột không thua gì hạt gạo cho nên ngô là cây lương thực quan trọng thứ hai sau lúa.

CÂU HỎI

1. Em hãy tả một cây ngô.
2. Cây ngô có mấy thứ hoa ? Mỗi thứ hoa mọc ở đâu ?
3. Ngô thụ phấn bằng cách nào ?
4. Tại sao ngô được coi là cây lương thực quan trọng thứ hai sau cây lúa ?

Bài 30. CÂY KHOAI LANG



Hình 32 - Cây khoai lang.

HƯỚNG DẪN QUAN SÁT

1. Ngoài cây ngô (cây bắp) em biết còn có những cây lương thực nào nữa ?
2. Thân cây khoai lang có mọc đứng lên được không ? Tại sao người ta gọi là "dây khoai" ? Em biết những cây nào nữa cũng có thân bò ?
3. Lá khoai lang hình gì ? Màu sắc mặt trên, mặt dưới của lá thế nào ? Ngọn khoai màu gì ?
4. Củ khoai mọc từ đâu ra ? Em hãy tả một củ khoai từ ngoài vào trong. Củ khoai chứa chất bổ gì ?

5. Người ta trồng khoai lang bằng gì ? Lấy đoạn nào ở dây khoai ? Tại sao phải lấy đoạn dây bánh tẻ ?
6. Tại sao trồng khoai lang phải đánh luống và muốn có nhiều củ phải vun đất ?
7. Khi nào thì được dỡ khoai ? Dỡ khoai như thế nào để khỏi cuốc nhầm củ ?
8. Ta ăn khoai lang theo những cách nào ? Có cách nào để trữ được lâu ? Khoai lang còn dùng làm gì nữa ? Lá và ngọn khoai có dùng được không ?

BÀI HỌC

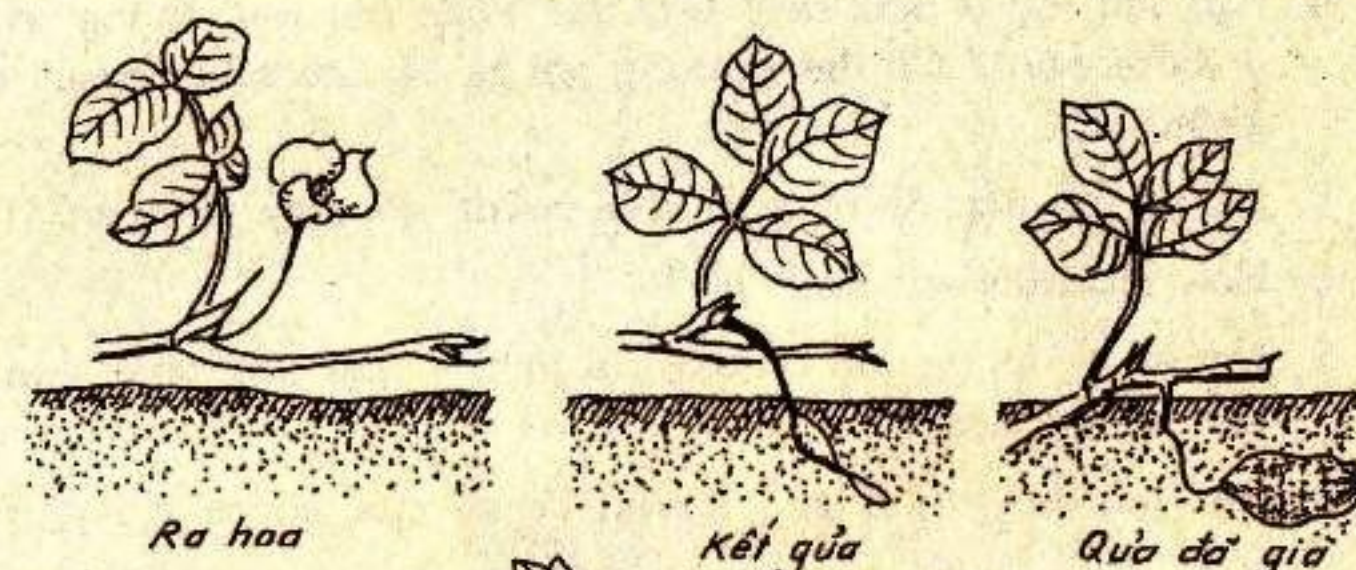
Khoai lang trồng bằng dây trên những luống đất tơi xốp và ẩm. Thân cây bò trên luống. Lá khoai màu xanh non. Rễ tích trữ chất bổ và phình ra thành củ. Khi lá đã ngả màu vàng, thường là sau khi trồng 3-6 tháng (tùy giống khoai) thì được dỡ củ. Người ta cày hay cuốc hai bên luống cho khỏi cuốc nhầm củ.

Khoai lang ăn ngon và dễ tiêu. Ngọn nó làm rau, lá và dây cho gia súc ăn.

CÂU HỎI

1. Người ta trồng khoai lang bằng cách nào ? Trồng ở loại đất nào ? Tại sao trồng khoai phải đánh luống ?
2. Tại sao thân khoai lang gọi là thân bò ? Kể vài cây khác có thân bò ?
3. Củ khoai mọc ở đâu ? Trong củ có gì ? Tại sao ta nói khoai lang là cây lương thực phụ ?
4. Các phần khác của khoai lang dùng làm gì ?

Bài 31. CÂY LẠC (CÂY ĐẬU PHỤNG)



Cây Lạc (cây đậu phụng)

Hình 33 - Cây lạc.

HƯỚNG DẪN QUAN SÁT

1. Các em hãy ăn thử xem lạc (đậu phụng) rang có hương vị gì ?
2. Bên ngoài hạt lạc (đậu phụng) có vỏ màu gì ? Dày hay mỏng ? Bên trong có mấy mảnh ? Mỗi mảnh đó, theo khoa học, gọi là gì ?

3. Đặt một mảnh lên giấy, nghiền nát ra, em thấy có gì thấm vào giấy ? Vậy hạt lạc chứa gì ?
4. Hạt lạc lấy ở đâu ra ? Quả lạc khác các quả thông thường ở điểm nào ? Có địa phương gọi là củ, gọi như vậy có đúng không ?
5. Lá lạc có đặc điểm gì ? Mỗi cuống có mấy lá nhỏ ?
6. Hoa lạc màu gì, hình gì ?
7. Người ta trồng lạc ở loại đất nào ? Tại sao phải vun gốc khi nó nở hoa ?
8. Hạt lạc dùng làm gì ? Thân, lá, rễ của nó có ích gì ?

BÀI HỌC

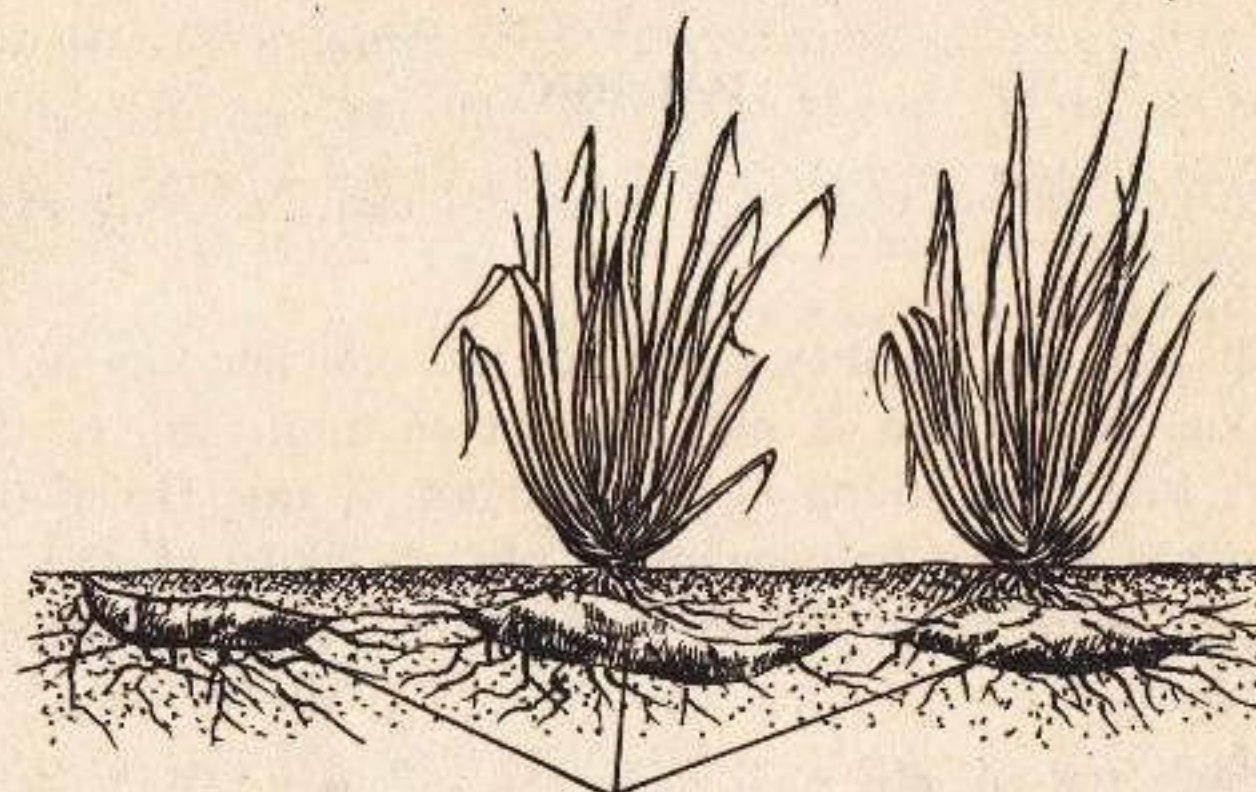
Cây lạc có lá kép, mỗi cuống mang bốn lá con mọc đối nhau. Hoa có màu vàng, hình bướm. Khi được thụ phấn, cuống hoa dài ra thành tia, đâm xuống đất để kết quả. Vì vậy lạc ưa đất xốp. Ta phải vun gốc khi nó bắt đầu có quả.

Quả lạc có vỏ cứng và khô, trong có từ 1 đến 4 hạt. Lạc có nhiều dầu nên ăn béo. Ta ép dầu lạc để ăn thay mỡ. Thân, lá, rễ dùng để chăn nuôi và làm phân bón.

CÂU HỎI

1. Lá và hoa cây lạc có đặc điểm gì ?
2. Tại sao phải vun gốc khi nó bắt đầu có quả ?
3. Hạt lạc dùng làm gì ?
4. Thân, lá, rễ của nó có ích gì ?

Bài 32. CÂY CỎ GẤU (CÂY CỎ CÚ)



Củ gấu

Hình 34 - Cây cỏ gấu

HƯỚNG DẪN QUAN SÁT

1. Tại sao phải trừ cỏ dại ở vườn, ruộng ?
2. Trong số cỏ dại, có loài nào mọc mạnh, sống dai, khó diệt trừ ?
3. Khóm lá của cỏ gấu mọc từ đâu lên ? Em hãy tả một củ của nó, hình dáng, màu sắc, trơn hay xù xì, - cắt đôi ra, trong có chất gì, mùi và vị ra sao ?
4. Theo khoa học, đó không phải là củ, mà là phần nào của cây ? Em biết những cây gì cũng có thân ngầm như cỏ gấu ?
5. Khi làm cỏ, nếu bỏ sót một mẩu thân ngầm của nó trong đất, cỏ gấu có chết không ?

6. Muốn diệt trừ cỏ gấu (cỏ cú) ta phải làm thế nào ?

7. Ngoài cỏ gấu ra, em hãy kể vài loài cỏ dại khác ?

BÀI HỌC

Cỏ gấu ăn hại chất màu trong đất của cây trồng và rất khó diệt trừ.

Khi đào lên, ta thấy nhiều sợi nhỏ nối liền cây nọ với cây kia. Mỗi khóm lá mọc từ một củ hình thoi, vỏ đen, xù xì, bên trong trắng ngà, mùi thơm, vị cay. Đó là thân ngầm của nó. Từ thân ngầm lại phát ra nhiều rễ nhỏ, tận cùng bằng củ khác. Vì vậy cỏ gấu chịu được hạn và mọc lan nhanh.

Muốn trừ cỏ gấu phải cuốc cày kĩ, nhặt hết củ và rễ, đốt đi.

CÂU HỎI

1. Tại sao cỏ gấu chịu được hạn ? Thân nó mọc ở đâu ?
2. Loại thân cây mọc ngầm dưới đất gọi là gì ? Kể vài cây có thân ngầm.
3. Muốn diệt trừ cỏ gấu phải làm thế nào ? Tại sao ?

Bài 33. ÔN TẬP : THỰC VẬT

Thực vật cũng sinh ra, lớn lên, truyền giống lại, khi già cỗi thì chết, nhưng không tự di động được dễ dàng.

Người ta trồng cây lương thực để ăn. Ta còn ăn rau, hoa, quả. Cây cho ta gỗ làm nhà, đóng đồ dùng. Cây công

nh nghiệp cho ta sợi dệt (bông, gai...), nhựa (sơn, cao su...), dầu (lạc, vừng, đu đủ tía...), đường (mía)... Có nhiều cây dùng làm thuốc (sâm, sa nhân, quế...).

Cây làm cho khí hậu mát mẻ, không khí trong lành. Rừng cung cấp cho ta nhiều thú. Ngoài gỗ, nhựa, dầu, cây thuốc ra, rừng còn cho ta tre, nứa, mây, măng, mộc nhĩ, nấm hương và biết bao sản vật quý khác không thể kể hết được. Chúng ta phải bảo vệ rừng và trồng thêm rừng.

CÂU HỎI

1. Thực vật là gì ? Thực vật và động vật giống nhau và khác nhau về những điểm nào ?
2. Cây sinh sản bằng cách nào ?
3. Cây lương thực là gì ? Kể một số cây lương thực mà em biết ?
4. Kể một số cây công nghiệp và nói mỗi cây đó cho ta gì ?
5. Đối với thiên nhiên, cây còn có ích lợi gì ?
6. Muốn có năng suất cao, nhà nông phải làm gì ?

MỤC LỤC

PHẦN I

CƠ THỂ NGƯỜI

	Trang
Bài 1. Hệ vận động : Bộ xương	3
Bài 2. Hệ vận động : Khớp xương và cơ (Bắp thịt)	6
Bài 3. Hệ tiêu hóa	8
Bài 4. Hệ tuần hoàn	10
Bài 5. Hệ hô hấp	12
Bài 6. Hệ bài tiết	14
Bài 7. Hệ thần kinh	16
Bài 8. Ôn tập : Cơ thể người	18

PHẦN II

ĐỘNG VẬT

Bài 9. Con mèo	19
Bài 10. Con bò	21
Bài 11. Con chuột	22
Bài 12. Con gà	23
Bài 13. Con chim sâu	25
Bài 14. Con thằn lằn	27
Bài 15. Con rắn	29
Bài 16. Con ếch	30
Bài 17. Con cá rô	32

Bài 18. Ôn tập : Động vật có xương sống	34
Bài 19. Con tôm	35
Bài 20. Con ong mật	36
Bài 21. Con châu chấu	38
Bài 22. Con ốc sên, con hến, con mực	40
Bài 23. Con giun	42
Bài 24. Ôn tập : Động vật không xương sống	44

PHẦN III

THỰC VẬT

Bài 25. Các bộ phận chính của cây	45
Bài 26. Hoa thành quả	47
Bài 27. Hạt nảy mầm	49
Bài 28. Cây lúa	51
Bài 29. Cây ngô	53
Bài 30. Cây khoai lang	55
Bài 31. Cây lạc (cây đậu phụng)	57
Bài 32. Cây cỏ gấu (cây cỏ cú)	59
Bài 33. Ôn tập : Thực vật	60

21

thuongmaitruongxua.vn

KHOA HỌC THƯỜNG THỨC 4

Mã số : 1H408T5.

In 560.000 bản. Khổ 14,5 x 20,5cm,
tại Nhà in Nhân Dân - ĐN.

Số XB : 592/CXB - 146.

In xong và nộp lưu chiểu
tháng 3 năm 1995.

Giá : 1.600đ